

Navrhovateľ:

Bory home, s.r.o.

Digital Park II, Einsteinova 25
851 01 Bratislava



„BORY BÝVANIE etapa 5“

Zámer EIA

Apríl 2022

Spracovateľ dokumentácie:

EKOJET, s.r.o.
priemyselná a krajinná ekológia



Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika
Tel.: (+421 2) 45 69 05 68
e-mail: info@ekojet.sk
www.ekojet.sk

OBSAH

Úvod	1
I. Základné údaje o navrhovateľovi	2
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	2
1. Názov	2
2. Účel	3
3. Užívateľ	3
4. Charakter navrhovanej činnosti	3
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	4
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	4
8. Opis technického a technologického riešenia	4
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	8
10. Celkové náklady (orientačné)	8
11. Dotknutá obec	8
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	8
13. Dotknuté orgány	8
14. Povoľujúci orgán.....	9
15. Rezortný orgán	9
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	9
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	9
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia..	10
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	10
1.1. Geomorfologické pomery	10
1.2. Geologické pomery	10
1.3. Pôdne pomery	11
1.4. Klimatické pomery	12
1.5. Hydrologické pomery	12
1.6. Fauna, flóra, vegetácia	14
1.7. Chránené územia a ochranné pásma	15
1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť	15
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	17
2.1. Štruktúra krajiny	17
2.2. Scenéria krajiny	17
2.3. Územný systém ekologickej stability	18
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	19
3.1. Obyvateľstvo.....	19
3.2. Sídla	19
3.3. Priemyselná výroba	19
3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	19
3.5. Doprava a dopravné plochy	20

3.6. Technická infraštruktúra.....	20
3.7. Služby.....	20
3.8. Rekreácia a cestovný ruch.....	20
3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	20
3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality.....	21
4.1. Znečistenie ovzdušia	21
4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia	21
4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou	22
4.5. Zaťaženie územia hlukom.....	22
4.6. Skládky, smetiská, devastované plochy	22
4.7. Ohrozené biotopy živočíchov	23
4.8. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka	23
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	24
1. Požiadavky na vstupy	24
2. Údaje o výstupoch	29
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	38
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	47
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia.....	47
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	49
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	49
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	49
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	50
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	51
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.....	53
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	54
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	55
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) ...	56
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	58
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	59
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	63
IX. Potvrdenie správnosti údajov	63
PRÍLOHY	64

Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky činnosti: „**BORY BÝVANIE etapa 5**“, umiestnenej v Bratislavskom kraji, v okrese Bratislava IV, k. ú. Lamač.

Preložený zámer „**BORY BÝVANIE etapa 5**“ predstavuje zmenu už posúdenej navrhovanej činnosti. V zmysle § 18, ods. 1), písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z., je predložená zmena navrhovanej činnosti predmetom samostatného posudzovania vplyvov v zmysle zákona, z dôvodu, že predložená zmena prekračuje prahové hodnoty (statická doprava) ustanovené v prílohe č. 8 zákona, viac v kapitole II. 4. Charakter navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ v súlade s § 22, ods. 1) zákona č. 24/2006 Z. z., predložil príslušnému orgánu zámer navrhovanej činnosti v rozsahu prílohy č. 9.

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie k predloženému zámeru je možné kontaktovať spracovateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: +421 245 690 568, e – mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

- | | |
|---|---|
| 1. Názov (meno): | Bory Home, s.r.o. |
| 2. Identifikačné číslo: | 36 740 896 |
| 3. Sídlo: | Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava |
| 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa: | Ing. Marcela Vícenová,
Penta Real Estate, s. r. o.,
Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava
Tel: +421 910 598 073
e-mail: vicenova@pentarealestate.com |
| 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie: | Mgr. Tomáš Šembera,
EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava
tel.: 02 / 45 69 05 68,
e-mail: info@ekojet.sk , www.ekojet.sk . |

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

„BORY BÝVANIE etapa 5“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činnosti, ktorá spadá do povinného hodnotenia, podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Ide o nasledovné činnosti:

A. Bytové domy s prislúchajúcim zázemím

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16a): Projekty rozvoja obcí vrátane – pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, platia nasledovné prahové hodnoty:

- v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy zisťovacie konanie – **časť B**

Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím bude obsahovať celkovú výmeru podlahovej plochy na úrovni 47 074,9 m².

B. Statická doprava

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16b): Projekty rozvoja obcí vrátane – statickej dopravy platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 100 – 500 stojísk, zisťovacie konanie – časť B
- od 500 stojísk, povinné hodnotenie – **časť A**

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 604 parkovacích stojísk, z toho 596 bude umiestnených v podzemných častiach stavby a 8 parkovacích stojísk bude umiestnených na teréne v areáli navrhovanej činnosti.

Z uvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do povinného hodnotenia podľa citovaného zákona.

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie nového rezidenčného komplexu s vlastným zázemím za účelom reprofilácie riešeného územia s využitím jeho funkčného potenciálu v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla a s cieľom dotvárať už existujúcu, či súčasne realizovanú zástavbu predchádzajúcich etáp bytových domov a to tak aby bol vhodne a efektívne naplnený potenciál hustoty zástavby tohoto územia - avšak v súlade s vytvorením kvalitných svetlotechnických a pobytových kvalít využívania jednak stavieb, a taktiež priestoru medzi nimi. Realizáciou komplexu dôjde k rozšíreniu ponuky priestorov pre bývanie v mestskej časti Bratislava – Lamač pre širšie vrstvy obyvateľstva a vytvoreniu príjemného priestoru pre budúcich obyvateľov a návštevníkov lokality, kde sa v súčasnosti nachádza nevyužívaná plocha.

3. Užívateľ

Bory Home, s.r.o., Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava, resp. budúci obyvatelia obytného súboru.

4. Charakter navrhovanej činnosti

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, činnosť „BORY BÝVANIE etapa 5“ predstavuje zmenu už posúdenej navrhovanej činnosti.

Na ploche riešeného územia prebehol proces posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorý hodnotil vplyvy navrhovanej činnosti: „Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava“ a bol ukončený právoplatným záverečným stanoviskom vydaným Ministerstvom životného prostredia SR (číslo: 1581/2008-3.4/fp, zverejnené na stránke www.enviroportal.sk dňa 04.07.2008).

V zmysle § 18, ods. 1), písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z., predmetom posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti alebo jej zmeny musí byť *každá zmena navrhovanej činnosti uvedenej v prílohe č. 8 časti A, ak taká zmena samotná dosahuje alebo prekračuje prahovú hodnotu, ak je prahová hodnota pre navrhovanú činnosť v prílohe č. 8 časti A ustanovená*. Vzhľadom k navrhovanému počtu parkovacích miest na úrovni 604 stojísk predložená činnosť: „BORY BÝVANIE etapa 5“ prekračuje prahové hodnoty uvedené v prílohe č. 8, časť A pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16b): Projekty rozvoja obcí vrátane – statickej dopravy (od 500 stojísk) a preto je predmetom samostatného posudzovania vplyvov a vzťahujú sa na ňu ustanovenia § 22 zákona č. 24/2006 Z. z.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Bratislava IV, k. ú. Lamač. Plocha riešeného územia o výmere 24 052,0 m² je umiestňovaná na parcelách registra C, č.: 644/312 (ostatná plocha), 644/363 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/364 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/376 (ostatná plocha), 644/377 (ostatná plocha), 644/529 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/530 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/533 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/580 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/581 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/582 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/583 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/584 (zastavaná plocha a nádvorie) a 644/587 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/586 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/457 (ostatná plocha), 644/593 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/585 (zastavaná plocha a nádvorie). Dotknuté výstavbou súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry budú aj parcely registra C, č.: 641/13 (ostatná plocha), 641/39 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/756 (ostatná

plocha), 2683/2 (orná pôda), 2684 (orná pôda), 2691/1 (orná pôda) a 2691/2 (trvalý trávnatý porast).

Dotknutý pozemok nie je v súčasnosti funkčne využívaný, predstavuje plochu zarastenú ruderalizovanou vegetáciou, ktorá je udržiavaná kosením, aby sa zabránilo jej zarastaniu náletovou vegetáciou. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne nadzemné stavebné objekty, ktoré by bolo potrebné asanovať ani drevinová zeleň, ktorú by bolo potrebné odstrániť.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

Prehľadná situácia sa nachádza v Prílohách tohto zámeru – Mapa č.1.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby 2024

Predpokladaná doba ukončenia výstavby 2025

Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

8. Opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Architektonickej štúdie: „BORY BÝVANIE etapa 5“, Studio Perspektiv s.r.o., 03/2022. Posudzovaná stavba je navrhovaná tak, aby v sebe skĺbila funkčné a estetické požiadavky, kladené na tento druh stavby.

Navrhovaná činnosť zohľadňuje väzby na existujúce a navrhované dopravné a inžinierske siete v danom území. Investičný zámer nie je vecne ani časovo viazaný na okolitú výstavbu.

8.1. Urbanistické riešenie navrhovanej činnosti

Projekt je tvorený súborom šiestich objektov bytových domov v tvare písmena L, s výnimkou jedného bytového domu. Objekty medzi sebou vytvárajú polouzavreté vnútrobloky tak, aby bola zachovaná dostatočná vizuálna a komunikačná priepustnosť územia.

Navrhované objekty majú spravidla pravouhlú dispozíciu natočenú severozápadnými fasádami rovnobežne k susediacej etape Bory Home 3. Objekty sa navrhujú na úrovni od 4 do 8 nadzemných podlaží tak, aby sa dosiahla priestorová dynamika prestriedaných výškových úrovní.

Šestica bytových domov je v suteréne prepojená spoločnými hromadnými garážami, rozkladajúcimi sa na dvoch podzemných podlažiach. Nad úrovňou terénu sú objekty prepojené hlavnou komunikačnou osou východ-západ, ktorá vytvára promenádu verejného priestranstva. Táto jej funkcia je podčiarknutá na nej umiestneným komunitným spoločným priestorom s multifunkčným využitím. Napojenie promenády na okolie sa nachádza z východnej strany priestraným schodiskom z ulice Petra Legnera a z južnej strany bezbariérovým prístupom z výškovej úrovne pôvodného okolitého terénu. Hlavné vstupy do objektov sú sústredené priamo z promenády alebo z okolitých obklopujúcich ulíc. Ďalej je areál prístupný dvojicou schodísk z ulice Ivana Kadlečíka zo severnej strany a z ulice Hany Ponickéj zo západnej strany

Vytvorenie vnútroblokov medzi budovami ponúka priestor pre rôzne komunitné aktivity, ako napríklad šport, či detské ihriská. Areál je navrhnutý tak, aby vyhovoval požiadavkám na bezbariérovosť a nevytváral zbytočné prekážky. Areál svojím usporiadaním vytvára mestotvorné prvky z vonkajšej strany – vhodné výšky budov, jasne definovaný uličný profil, a na strane druhej - vnútroblokovej, poskytuje svojím užívateľom komfort a pocit jemnejšieho, viac členeného usporiadania priestorov.

8.2. Architektonické riešenie navrhovanej činnosti

Bytové domy budú vykazovať kompaktný a jasne čitateľný architektonický ráz. Na južných a severných fasádach budú pozdĺžne balkóny. V smere východ-západ sa budú jednotlivé objekty skladať z menších, voči sebe uskočených objemov.

Zámer je osadený do terénu tak, že doň zapúšťa prvé podzemné podlažie viac než 50% výšky jeho obvodovej steny. Parter sa ocitá v úrovni uličného priestoru a relatívne frekventovanej cesty smerom k etape Bory Home 3. Odhalená severná fasáda 1.PP slúži k dopravnému napojeniu priamo z terénu bez nutnosti použitia rámp.

8.3. Dispozično-prevádzkové riešenie navrhovanej činnosti

Hlavný vstup do objektov je artikulovaný tak, že svojím zapustením do objemu budovy vytvoril akcent na celkovej hmote návrhu. V priamej návaznosti na vstup, sú umiestnené schránky a kočíkárne. Objekty pozostávajú z ďalších spoločných priestorov, ktorých jasné a logické usporiadanie umožňuje jednoduché napojenie na komunikačné jadrá jednotlivých sekcií. Vďaka tomu je vzdialenosť k jednotlivým bytom a exteriérovým plochám zredukovaná na minimum.

Projekt bude vykazovať od 1.NP po najvyššie podlažie investorom stanovené veľkostné zloženie bytov, pričom byty v kontakte s terénom budú ťažiť z pridanej hodnoty predzáhradiek a v najvyšších polohách zo strešných terás a priebežných loggií.

Výšková úroveň 1.NP je od úrovne centrálnej promenády a teda pohybu okoloidúcich ľudí odsadená o cca 50 cm. V kombinácii so zeleňou a jemným oplatením, tak nebude súkromie bytov narušené.

8.4. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

Bilancie		Navrhovaná činnosť
Plocha riešeného územia		24 052,0 m ²
Zastavaná plocha nadzemnými objektmi polyfunkčného súboru – úroveň 1.NP		5 821 m ²
Celková podlahová (úžitková) plocha polyfunkčného súboru		47 074,9 m ²
Celková podlahová (úžitková) plocha nadzemných podlaží		27 206,1 m ²
z toho	bývanie	23 276,8 m ²
	občianska vybavenosť	100 m ²
	komunikačné priestory	3 829,3 m ²
Celková podlahová (úžitková) plocha podzemných podlaží		19 868,8 m ²
Celková podlažná plocha rezidenčného komplexu		56 588 m ²
Celková podlažná plocha nadzemných podlaží		35 742,0 m ²
toho	bývanie	35 624,0 m ²
	občianska vybavenosť	118,0 m ²
Celková podzemná podlažná plocha		20 846 m ²
Parkovanie (stojiská - počet) - spolu		604
- parkovacie stojiská v suteréne objektov		596
- parkovanie na teréne v areáli navrhovanej činnosti		8
Spevnené plochy – variant č. 1		9 482 m ²
Spevnené plochy – variant č. 2		8 626 m ²
Plocha zelene celkom – variant č. 1		7 926 m ²

Plocha zelene celkom – variant č. 2	8 782,0 m ²
Započítateľná plocha zelene – variant č. 2	6 026,0 m ²

Pozn.: * úžitková plocha stavby (bez plôch lodží, balkónov a terás)

8.5. Technologické riešenie stavby (vykurovanie, vzduchotechnika)

Zdrojom tepla pre navrhované objekty budú plynové kotolne s predpokladaným celkovým výkonom pre všetky riešené objekty na úrovni 1 490,8 kW. Každá kotolňa bude vybavená systémom merania regulácie, ktorý bude riešiť kaskádové radenie kotlov, reguláciu jednotlivých vetiev a ohrev teplej vody. Napojenie kotlov na zemný plyn a elektrickú energiu je riešené v jednotlivých samostatných častiach projektovej dokumentácie. Vykurovací voda bude mať teplotu 70/50°C a táto bude privádzaná do doskových vykurovacích telies.

Hodnotená činnosť je nevýrobnej povahy, neobsahuje výrobné technológie. Celkový koncept návrhu riešenia vykurovania vychádza zo základných požiadaviek účelu budúceho využitia priestorov, miesta riešenia a nároku na komfort stavby.

Koncepcia vzduchotechniky bude podriadená štandardu a funkcii navrhovanej činnosti, jej stavebnému riešeniu a bude riešená v súlade s platnými hygienickými požiadavkami. Podrobnejší opis technologického riešenia stavby je uvedený v kap. IV. 1. Požiadavky na vstupy.

8.6. Dopravné pripojenie a parkovanie

Areál bude napojený na existujúce miestne komunikácie. Zo severozápadu sa jedná o Ulicu Ivana Kadlečíka a zo severovýchodu o Ulicu Petra Legnera, ktorá bude prekonvertovaná na jednosmernú komunikáciu v smere sever-juh. Prístup pre zásahové vozidlá požiarnej bezpečnosti je zaistený zo severo-východnej komunikácie z ulice Ivana Kadlečíka. Napojením areálu na komunikácie je myslené vyústenie vjazdov z hromadných garáží v suterénnych podlažiach.

Vjazd do lokality je umožnený z jestvujúcej komunikácie nachádzajúcej sa juhozápadne od projektu Bory Bývanie etapa 5 a severne od kruhového objazdu funkčnej triedy 505. Rovnakou komunikáciou sa vchádza aj do predošlých etáp investora v tomto území a napája ich smerom od centra.

V území je z dlhodobého hľadiska plánovaná električková trať, ktorá doplní už existujúcu MHD infraštruktúru tvorenú autobusovými linkami. Zastávky MHD sa budú nachádzať v bezprostrednej pešej dostupnosti k riešenému zámeru.

8.6.1. Statická doprava

Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte 604 parkovacích stojísk, pričom 596 parkovacích stojísk bude situovaných v podzemnej parkovacej garáži a 8 parkovacích stojísk bude situovaných na povrchu terénu na ploche riešeného územia pre potreby obsluhy areálu službami ako napríklad taxi, či kuriér. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2, vid'. kap. IV./1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru. Pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie sa vybudujú min. 4% z celkového počtu stojísk. Pre navrhovanú činnosť bude spracované dopravno-kapacitné posúdenie v správe o hodnotení.

8.6.2. Návrh riešenia peších a cyklistov

Pešia doprava je zachovaná po celom obvode novonavrhovaného areálu a dotvorená vnútroareálovými prepojeniami. V bezprostrednej pešej dostupnosti k riešenému zámeru sa budú

nachádzať aj zastávky MHD. Realizáciou zámeru dôjde ku kvalitatívnemu zlepšeniu, podpore a skvalitneniu pohybu pre peších v danom území.

Umiestnenie navrhovanej činnosti rešpektuje súčasné cyklotrasy vedené v jej okolí. Najbližšia cyklotrasa prechádza popri západnej strane rezidenčného areálu. Jedná sa o cyklotrasu Dúbravská radiála s číslom R11. V návrhu sa počíta s napojením na túto trasu a jej prepojením na existujúce komunikácie cestnej dopravy skrz areál. V areáli stavby sa počíta s umiestnením cyklostojanov.

8.7. Terénne úpravy, zeleň, náhradná výsadba

Dôležitou súčasťou promenády a poloverejných vnútroblokov je koncepcia zelených plôch. Umiestňovanie zelene je kľúčové pre zaistenie komfortu v horúcom letnom období, zabezpečuje priaznivé klimatické prostredie a pomáha vytvárať pocit súkromia v predzáhradkách. Zelené plochy tvoria zatravnené časti, nízke traviny, vysoké traviny a stromy. Rozmiestnenie jednotlivých typov vegetácie nasleduje hierarchiu celého areálu. Časť zelene sa nachádza nad podzemnými garážami. Hrúbka substrátu je navrhnutá tak, aby umožňovala rast stromov nízkeho i stredného vzrastu. V priestore promenády je hrúbka substrátu zvýšená a dovoľuje výsadbu stromov vyššieho vzrastu.

Pomer vegetácie na rastlom teréne a na nových konštrukciách spĺňa požadovaný koeficient zelene na danom území.

Dôležitou súčasťou návrhu je aj manažment dažďových vôd, tvorený dažďovou kanalizáciou zaústenou do kapacitne postačujúcich retenčných nádrží a dažďovej záhrady. Voda bude v maximálnej možnej miere zadržiavaná na území (variant č. 2). Podrobnejší popis terénnych a sadových úprav je uvedený v kap. IV. 2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny.

8.8. Varianty zámeru

Navrhovaná činnosť je riešená variantne – variant č.1 a variant č.2. Rozdielnosť variantov stavby na ploche riešeného územia spočíva:

- v celkovej výmere zelene,
- v celkovej výmere spevnených plôch,
- v odlišnom spôsobe odvádzania dažďových vôd z plochy riešeného územia.

Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé aj z mapy č. 3a a 3b v prílohách zámeru.

Variant č.1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 7 926 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch (komunikácie, chodníky pre peších) vo variante č. 1 predstavuje 9 434 m². Vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch a striech bytových domov budú po prečistení cez ORL bez zadržiavania odvedené priamo do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom boli spevnené plochy v riešenom území optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v areáli stavby väčšie plochy zelene. Zároveň bol optimalizovaný spôsob odvádzania dažďových vôd z plochy dotknutého pozemku.

Variant č.2

Vo variante č. 2 sa na ploche riešeného územia navrhuje realizácia sadových úprav na rastlom teréne a nad podzemnými časťami príslušných bytových domov o výmere 8 782,0 m². Plošná

výmera spevnených plôch predstavuje 8 626 m². Oproti variantu č.1 dochádza k zvýšeniu plošnej výmery zelene v areáli stavby o +856 m². Dažďové vody zo striech bytových domov a spevnených plôch (prečistené cez ORL) budú odvádzané do retenčných nádrží s celkovým objemom 442,3 m³, resp. do dažďovej záhrady s retenčným objemom 50,0 m³. Dažďová záhrada počítá so zadržaním dažďovej vody na povrchu terénu a jej následným odparovaním, čo prispeje k zlepšeniu mikroklimatických podmienok na lokalite. Dažďová záhrada bude prietochná a v prípade jej preplnenia bude môcť nadbytočná voda odtekať ďalej do jednej z retenčných nádrží. Z retenčných nádrží budú dažďové vody regulovane odtekať do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka. Vo variante č. 2 budú okrem retenčných nádrží umiestnené aj 2 ks podzemných akumulčných nádrží s objemom 20,0 m³, ktoré budú slúžiť pre účely zavlažovania zelených plôch v území.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia rezidenčného komplexu s vlastným zázemím za účelom reprofiliácie riešeného územia s využitím jeho funkčného potenciálu v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla a s cieľom vhodne dotvárať už existujúcu, či súčasne realizovanú zástavbu predchádzajúcich etáp bytových domov.

Realizáciou zámeru dôjde k vybudovaniu obytného súboru so 6 bytovými domami pre širšie vrstvy obyvateľstva so širokou ponukou plôch pre bývanie.

Navrhovaná činnosť bude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Stavba v zmysle citovaného zákona nie je v danom území zakázaná.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané náklady stavby cca 25 mil. EUR.

11. Dotknutá obec

- Magistrát hl. mesta SR Bratislava,
- Mestská časť Bratislava – Lamač.

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

- Magistrát hl. mesta SR Bratislavy,
- Ministerstvo obrany SR, sekcia majetku a infraštruktúry,
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Bratislava, Pozemkový a lesný odbor,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava,
- Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy,
- Dopravný úrad, divízia civilného letectva, Letisko M. R. Štefánika, Bratislava.

14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad Mestskej časti Bratislava – Lamač,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a následných povolení pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na polohu umiestnenia navrhovanej činnosti v k. ú. Lamač sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Z hľadiska administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR – Bratislavy, okresu Bratislava IV, mestskej časti Bratislava – Lamač, k.ú. Lamač.

Hranica riešeného územia

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti (viď. Mapa č. 2: Ortofotomapa v prílohe zámeru).

Hranica hodnoteného územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- hlukovej záťaže územia a rozptylu imisí, zdravotné riziká,
- situovania obytných celkov.

Vplyvy navrhovanej činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia, na ploche tzv. hodnoteného územia, viď. Mapa č.1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti v prílohe zámeru.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Geomorfologické pomery

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Geoenviroportal, 2022) do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónskej panvy, provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, celku Borskej nížiny a podcelku Podmalokarpatskej zníženiny.

Plocha riešeného územia je nezastavaná, jemne svahovitá, s nadmorskou výškou cca 179 – 183 m n. m., pričom terén stúpa smerom zo severozápadu na juhovýchod.

1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (Geoenviroportal, 2022) patrí hodnotené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín (Lamačská depresia) a oblasti vnútrokarpatských nížin. Kvartérne sedimenty sú zastúpené rajónom náplavov nížinných tokov a rajónom deluviálnych sedimentov (Fn). Neogénne sedimenty sú reprezentované rajónom štrkovitých sedimentov (Ng).

Na základe inžiniersko-geologického prieskumu (Ekogeos-SK, s.r.o., 11/2021) vyplýva, že povrch riešeného územia je značne ovplyvnený antropogénnou činnosťou. V prirodzenom stave bol povrch celého územia prekrytý humusovitou vrstvou (ílom piesčitým, siltom piesčitým a pieskom ílovitým s obsahom valúnov hornín) zistenej hrúbky od 0,2 do 0,4 m. Prirodzený pokryv bol v časti územia odhrnutý, resp. odťažený a tak sa na týchto miestach na povrch územia dostali kvartérne, resp. neogénne sedimenty prirodzeného litologického sledu. Na niektorých miestach boli na pôvodný terén navozené hlavne výkopové zeminy, ktorých odhadovaná maximálna hrúbka je od 0,7 do 2,5 m.

V podloží povrchovej vrstvy boli zistené 0,6 až 2,1 m hrubé polohy ílov piesčitých, resp. ílov so strednou plasticitou prevažne pevnej, menej tuhej a veľmi pevnej až tvrdej konzistencie. Ojedinele boli pod povrchovou vrstvou zistené polohy štrkov s obsahom jemnozrnných častíc (štrk s

prímesou jemnozrnnej zeminy, štrk ílovitý). V celom riešenom území boli zistené prevažne hnedo a sivohnedosfarbené veľmi uľahnuté, občasne uľahnuté až stredne uľahnuté, na báze až čiastočne stmelené piesky ílovité a občasne aj piesky s prímesou jemnozrnnej zeminy s premenlivým obsahom rôzne zvetraných, miestami až rozložených valúnov a úlomkov štrku. Obsah klastickej frakcie je miestami zvýšený až do takej miery, že piesčité zeminy nadobúdajú charakter štrkovitých zemín.

Pod vyššie uvedenými zeminami boli vrtnými prácami zistené sivo, sivomodro sfarbené jemnozrno-piesčité zeminy, zastúpené hlavne uľahnutými až veľmi uľahnutými granitickými pieskmi ílovitými s veľmi chaoticky sa vyskytujúcim obsahom zrní, valúnov až balvanov granitických hornín v rôznych štádiách zvetrania. Vrchné polohy hnedosfarbených sedimentov sú pravdepodobne kvartérneho veku, ktoré s hĺbkou prechádzajú cez sedimenty prechodného obdobia kvartér-neogén postupne do neogénnych uloženín so sivým a modrosivým zafarbením.

V hĺbkach 8,0-9,8 m pod súčasným povrchom terénu bolo zistené veľmi ťažko víťateľné podložie zastúpené diageneticky spevneným, značne premenlivým, nevytriedeným súvrstvím charakteru poloskalnej horniny (konglomeráty, pieskovce), tvoreným prevažne z granitických ílovitých pieskov s obsahom rôzne zvetraných až rozložených valúnov až balvanov granitických hornín s polohami stmeleného ílu piesčitého.

Na základe výsledkov vlastných prieskumných prác a regionálnej preskúmanosti územia predpokladáme aj možný výskyt polôh poloskalného charakteru vo forme konglomerátov a pieskovcov. Priestorové rozšírenie popisovaných litologických typov zemín v skúmanom území je veľmi premenlivé, preto nebolo možné jednoznačne vyčleniť ich súvislé polohy väčšieho plošného rozšírenia.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2022) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti stredné radónové riziko. V ďalších stupňoch projektového riešenia stavby bude radónové riziko spresnené a následne v prípade potreby budú navrhnuté a realizované protiradónové opatrenia.

1.2.1. Geodynamické javy

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je hodnotené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku. Z hľadiska seizmicity leží hodnotené územie v pásme so seizmickou intenzitou 6-7° MSK, v zdrojovej zóne s referenčným seizmickým zrýchlením $a_{gR} = 1,0 - 1,29 \text{ m.s}^{-1}$.

V hodnotenom území nie sú identifikované žiadne svahové deformácie a zosuvy.

1.2.2. Ložiská nerastných surovín

Navrhovaná činnosť priamo nepretína ťažené ani výhládové ložiská nerastných surovín. Areál stavby nie je v kontakte so žiadnym chráneným ložiskovým územím (ŠGÚDŠ, 2022).

1.3. Pôdne pomery

1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

Podľa výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôdy (VÚPOP, 2022) sa na ploche riešeného územia prelínajú dva pôdne typy: regozeme (BPEJ 0159301) a prevažujúce kambizeme typické (BPEJ 0160232). Regozeme v riešenom území sú hlboké, ľahké a bez skeletu. Kambizeme typické predstavujú slabo skeletovité, stredne ťažké a stredne hlboké pôdy.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy. Plocha riešeného územia v súčasnosti už nie je využívaná na poľnohospodárske účely, je porastená synantropnou vegetáciou a je udržiavaná tak, aby nedochádzalo k jej ďalšiemu zarastaniu náletovou vegetáciou. Prípadné vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude zrealizované v zmysle platnej legislatívy. Pred zahájením výstavby bude ornica riešeného územia zhrnutá a uložená na zemníku v areáli stavby. Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do lesnej pôdy.

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Geoenviroportal, 2022) patrí hodnotené územie navrhovanej činnosti do mierne teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok menej ako 50, do okrsku M5 – mierne teplý, vlhký, s chladnou a studenou zimou (január $\leq -3^{\circ}\text{C}$, júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$, Iz = 60 až 120, Iz – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm).

Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (r. 2017 – 2021)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2017	14	23	18	20	17	20	62	23	57	45	51	51	401
2018	29	24	33	25	86	89	71	30	95	15	32	80	609
2019	60	18	27	21	118	18	41	32	45	20	68	57	525
2020	16	37	47	1	54	92	34	66	57	118	19	53	594
2021	39	24	3	15	73	12	59	63	75	14	53	52	482

(Zdroj: SHMÚ)

Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v $^{\circ}\text{C}$ (2017 – 2021)

Letisko M. R. Štefánika	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2017	-4,4	3,1	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	3,0	11,8
2018	3,4	-0,4	3,7	15,8	19,2	21,6	23,0	23,8	17,6	13,3	6,6	2,3	12,5
2019	0,3	4,6	8,7	12,6	13,5	23,8	23,0	23,2	16,8	11,9	8,2	3,7	12,5
2020	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5	12,0
2021	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5	11,4

(Zdroj: SHMÚ)

Veternosť

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík (SHMÚ):

- počet dní v roku so silným vetrom ($\geq$ ako $10,8 \text{ m.s}^{-1}$)..... 23 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ)..... 21,7 %,
- relatívna vlhkosť vzduchu 74 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku..... 16 / 129 dní.

1.5. Hydrologické pomery

1.5.1. Povrchové vody

Hodnotenú územie navrhovanej činnosti hydrologicky patrí do povodia rieky Morava. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku (Geoenviroportal, 2022).

Na ploche samotného riešeného územia sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. V kontakte s juhozápadnou hranicou riešeného územia preteká Dúbravčický potok, ktorý vyúsťuje do vodného toku Mláka. Potok Mláka je ľavostranným prítokom vodného toku Morava. Prehľad hydrologických údajov vodného toku Morava je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Prietoky vodného toku Morava a jeho priemerné mesačné a extrémne hodnoty z roku 2016

Stanica: Záhorská Ves			Tok: Morava			Staničenie: 32,52 km			Plocha: 25 521,3 km²				
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m (m ³ .s ⁻¹)	49,68	155,19	151,46	106,06	62,60	39,88	39,41	50,13	27,32	43,04	51,41	47,32	68,26
$Q_{max2016}$:	288,0		25/02/02		$Q_{min2016}$		18,528		02.10				
$Q_{max1977-2015}$:	1417,0		04/04/21-2006		$Q_{min1977-2015}$		11,350		20.08-1992				

(Zdroj: Hydrologická ročenka povrchové vody 2016, SHMÚ, 2017)

Tab.: Vybrané hydrologické údaje vodného toku Morava za obdobie 2014 – 2020

Ukazovateľ	Merná jednotka	rok 2014	rok 2015	rok 2016	rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020
Priemerný prietok	m ³ .sek ⁻¹	96,8	70,9	68,3	56,3	44,3	65,3	113,6
Maximálny prietok	m ³ .sek ⁻¹	269,9	276,2	288,0	258,0	170,7	275,8	789,2
Minimálny prietok	m ³ .sek ⁻¹	26,2	13,0	18,5	18,2	12,6	23,4	27,1
Priemerný vodný stav	cm	124	112	112	98	70	109	172
Vodný stav najvyšší	cm	371	369	384	351	251	373	594
Vodný stav najnižší	cm	22	6	26	25	5	35	46

(Zdroj: Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy 2021, ŠÚ SR)

1.5.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa na ploche areálu navrhovanej stavby ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy, nádrže, bagroviská a pod.

Riešené územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika (podľa: Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov SR, SVP, š.p., 2022).

1.5.3. Podzemné vody

Hodnotené územie a jeho širšie okolie leží v hydrogeologickom regióne – Kvartér a neogén J a JV časti Borskej nížiny s medzizrnovou priepustnosťou. Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí do rajóna QN 007 – Kvartér a neogén J a JV časti Borskej nížiny (SHMÚ, 2022).

V zmysle výsledkov inžiniersko-geologického prieskumu (Ekogeos-SK, s.r.o., 11/2021) bola úroveň podzemnej vody zistená v úrovniach 4,20 – 7,10 m pod terénom.

1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

Na ploche riešeného územia nie sú identifikované pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. V bližšom okolí areálu navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

1.5.5. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

Areál navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti a zároveň nie je v prekryve s pásmami hygienickej ochrany vodných zdrojov, stolových, liečivých a minerálnych vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

1.6. Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Geoenviroportal, 2022) leží hodnotené územie v dubovej zóne, nížinnej podzóne, rovinnej oblasti, v okrese niva Moravy a Myjavy, podokrese niva Moravy.

Potenciálna prirodzená vegetácia v hodnotenom území a jeho blízkom okolí bola tvorená dubovo-brestovými jaseňovými lesmi, fytocenologicky zaradenými do triedy: *Querceto-Fagetea* Braun-Blanquet 1937, zväzu: *Alno-Padion* Knapp 1942 a podzväzu: *Ulmenion* Oberdorfer 1953.

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Riešené územie je v súčasnosti z hľadiska vegetačného pokryvu chudobné na druhové zloženie, čo súvisí s jeho využívaním a dosahom vplyvov urbanizovaného územia.

Na ploche riešeného územia sa vyskytuje v súčasnosti predovšetkým synantropná nelesná vegetácia bez prítomnosti drevín. Pôvodný vegetačný kryt úplne absentuje, keďže plocha bola ešte v nedávnej minulosti celá využívaná na poľnohospodárske účely. V súčasnosti je plocha udržiavaná kosením.

Na ploche riešeného územia neboli identifikované chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež v riešenom území nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín. Po ukončení výstavby bude stavby začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, vid'. aj kap. IV./2./2.7.3.

Zoogeografické členenie

Zoogeograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku, (Geoenviroportal, 2022).

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Riešené územie predstavuje plochu porastenú teplomilnou ruderálnou vegetáciou. Riešené územie s identifikovanými antropickými vplyvmi môže predstavovať plochu využívanú ako zdroj potravy pre niektoré druhy živočíchov, ktoré sem môžu zalietavať/zachádzať z priľahlého „otvorenejšieho“ okolia areálu stavby. V súčasnosti sú zaznamenané iba prelety, resp. zalietavanie najmä synantropných druhov živočíchov na plochu dotknutého pozemku, ako napr. z vtákov: havran poľný (*Corvus frugilegus*), straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), holub domáci (*Columba livia f. domestica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), sýkorka veľká (*Parus major*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), atď.

Môžeme predpokladať sporadické zalietavanie vzácnějších druhov fauny, avšak ich dlhodobejšie zdržiavanie a hniezdenie v riešenom území vzhľadom na charakter lokality nepredpokladáme.

Z bezstavovcov sú zastúpené mnohonôžky, stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokrídlovce, dvojkrídlovce, motýle a slizniaky. Z cicavcov sa môžu v riešenom území vyskytovať napr.: krt obyčajný (*Talpa europaea*), jež západoeurópsky (*Erinaceus europaeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*) a iné. Prítomnosť, resp. výskyt vzácnějších (plachších) druhov fauny je na ploche riešeného územia vzhľadom na vplyv urbanizovaného územia málo pravdepodobná až vzácna.

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

1.7.1. Národná sieť chránených území

Areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym maloplošným ani veľkoplošným chráneným územím, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území. V bližšom okolí hodnoteného územia sa nachádza nasledovné veľkoplošné chránené územie:

- Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty – lokalita bola vyhlásená v roku 1976 za účelom ochrany ekosystémov karpatských lesov na rozlohe 72 842 ha. Predmetom ochrany sú prevažne listnaté lesy dubovo-hrabové, bukové, sutinové tvorené lipou a javorom. Bolo tu zaznamenané množstvo chránených i ohrozených druhov rastlín. CHKO Malé Karpaty sa nachádza cca 1,2 km severovýchodne, resp. 1,4 km juhozápadne od riešeného územia.

Z maloplošných chránených území sa najbližšie k riešenému územiu nachádza nasledovné chránené územie (ŠOP SR, 2022):

- Prírodná rezervácia Štokeravská vápenka – územie vyhlásené v r. 1993 o rozlohe 127 085,0 m² predstavuje nálezisko zvyškov mnohých stavovcov. Na trávnatých svahoch rastie vzácna, vzrastom najvyššia orchidea, jazýčkovec jadranský. Lokalita je vzdialená cca 1,6 km v západnom smere od hranice riešeného územia.

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

1.7.2. Európska sieť chránených území (lokality sústavy Natura 2000)

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje / nepretína žiadne vyhlásené ani navrhované lokality tvoriace sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu).

Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0502 Štokeravská vápenka lokalizované cca 1,6 km západne a SKUEV0280 Devínska Kobyla lokalizované cca 1,4 km západne od hranice riešeného územia a chránené vtáčie územie SKCHVU016 Záhorské Pomoravie, vzdialené cca 4,5 km západne od areálu navrhovanej činnosti.

Uvedené územia sústavy Natura 2000 sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti na to, aby ich predmety ochrany vo vzťahu k charakteru plánovanej činnosti neboli ovplyvnené.

1.7.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (Lokalita RAMSAR)

Samotná plocha riešeného územia ani hodnotené územie stavby nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Najbližšie od riešeného územia sa nachádza ramsarská lokalita 604 Moravské luhy cca 4,5 km západným smerom.

1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

Na ploche riešeného územia a jeho susedstve sa nachádzajú nasledovné antropogénne biotopy:

- Biotop X4 Teplomilná ruderálna vegetácia mimo sídel – ide o plochy na synantropných stanovištiach v kontakte s dopravnými koridormi, v priekopách, násypoch, v okrajových častiach riešeného územia a pod. V druhovom zložení sú zvyčajne zastúpené bežné druhy ako napr.: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*), bodliak

tŕnitý (*Carduus acanthoides*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), ďatelina (*Trifolium sp.*) a iné.

- A520000 Cestné komunikácie – pozemné komunikácie s vozovkou, krajinami, priekopami a pod., lokálne v okrajových častiach riešeného územia. Ide o antropogénny biotop, prispôsobené na mechanické poškodzovanie a zraňovanie (zošliap). Vegetácia je zastúpená predovšetkým burinnými druhmi, ako napr.: bodliak tŕnitý (*Carduus acanthoides*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a iné.

Na ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa na ploche riešeného územia nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Chránené druhy

V zmysle európskeho práva (smernica 79/409/EHS) a Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môže byť v riešenom území (areál umiestnenia navrhovanej stavby) zaznamenaný krátkodobý výskyt, resp. zalietavanie niektorých chránených druhov avifauny, viazaných prevažne na spoločenstvá nelesnej drevinnej vegetácie, ako aj živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí. Zalietavanie a občasný výskyt druhov viažucich sa na areál riešeného územia súvisí najmä s ich potravnými nárokmi.

Výskyt chránených, vzácnych a ohrozených druhov živočíchov sa viaže v širšom okolí riešeného územia na CHKO Malé Karpaty, lokality Natura 2000, lúčne/ekotónové spoločenstvá, prvky ÚSES, lesné komplexy a pod.

Výskyt chránených druhov flóry na ploche riešeného územia nie je identifikovaný.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia hodnoteného územia sa skladá z 14 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 6 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Urbanizované plochy

- obchodné centrum Bory Mall,
- nemocnica Bory
- obytná zástavba,
- prevádzky obchodov a služieb.

2. Prvky technickej vybavenosti

- verejné osvetlenie, linky VN,
- verejné dopravné značenie.

3. Dopravné plochy a línie

- cesta II/505,
- železničná trať,
- miestne obslužné komunikácie.

4. Vegetácia v mestskej krajine

- synantropná a náletová vegetácia,
- trávnaté ruderalne porasty,
- líniová nelesná drevinová vegetácia.

5. Vodné toky

- vodný tok – Dúbravčický potok.

6. Poľnohospodárske plochy

- využívaná / nevyužívaná poľnohospodárska pôda.

2.2. Scenéria krajiny

Krajina hodnoteného územia a jeho blízkeho okolia je charakteristická pre urbanizovanú prímestskú krajinu so zastúpením poľnohospodárskych prvkov, urbanizovaných plôch (obytná zástavba, nemocnica, obchodné prevádzky) s prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry. Z vizuálneho hľadiska je významnejším krajinným prvkom masív Devínskej Kobyly a príslušné svahy Malých Karpát. Zo severu plocha riešeného územia hraničí s plochami obytnej zástavby, východne sa nachádza parkovisko a obchodný dom Bory Mall, južne sa nachádza predajňa Möbelix a Hyundai spolu s prvkami dopravnej infraštruktúry a západnú hranicu predstavujú miestne komunikácie a ďalšie prevádzky obchodov.

Obr.: Pohľad na plochu riešeného územia zo západného okraja. V susedstve plochy sa nachádza obchodný dom Möbelix (vpravo) a obchodné centrum Bory Mall (vľavo).



(foto: EKOJET, s.r.o, 2022)

2.3. Územný systém ekologickej stability

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES. Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES (podľa aktualizácie Regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavy, Územný plán hl. m. Bratislavy, 2007 v znení zmien a doplnkov a RÚSES mesta Bratislavy, SAŽP, Bratislava, 1994):

Biokoridory:

- I. Nadregionálny biokoridor Alúvium Moravy – medzinárodne významná migračná trasa vodného vtáctva pozdĺž vodného toku Morava. Trasa biokoridoru vedie vzdušnou čiarou cca 4,3 km v západnom smere od hranice riešeného územia.
- II. RBk Stará Mláka s prítokmi – cieľom biokoridoru je celková revitalizácia (eliminácia zdrojov znečistenia, zvýšenie diverzity biotopov, obnova brehových porastov, regulácia vodnej hladiny počas celého roka). Súčasťou biokoridoru je aj Dúbravčický potok nachádzajúci sa na juhozápadnej hranici riešeného územia.

Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne migračné trasy živočíchov.

Biocentrá

- PBc č.5 – Provincionálne biocentrum Devínska Kobyla (cca 1,4 km juhozápadným smerom). Biocentrum je charakteristické zastúpením lesných a lesostepných spoločenstiev, lokalita je významná z hľadiska ochrany prírody, z vedeckého a kultúrno-historického hľadiska.
- NRBc č.1 – Nadregionálne biocentrum Dolnomoravská niva (cca 4,3 km v západnom smere). Predstavuje ľavobrežnú inundáciu Moravy s vodnými, mokraďovými a lesnými spoločenstvami, je súčasťou lokalít Ramsarskej konvencie.

Genofondové plochy (podľa RÚSES, 1994):

V bližšom urbanizovanom okolí areálu navrhovanej činnosti sa genofondové plochy nenachádzajú.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES. Navrhovaná stavba rešpektuje všetky prvky RÚSES vyčlenené v rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability mesta Bratislavy z roku 1994 (SAŽP, Bratislava, 1994).

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

3.1. Obyvateľstvo

Areál navrhovanej činnosti (samotná plocha riešeného územia) sa nachádza v okrese Bratislava IV, na území MČ Bratislava – Lamač, k. ú. Lamač. V dotknutom okrese a dotknutej mestskej časti boli v roku 2019 a 2020, podľa údajov Štatistického úradu SR, nasledujúce stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12.2019 a k 31.12.2020)

Ukazovateľ	okres Bratislava IV		MČ Bratislava – Lamač	
	2019	2020	2019	2020
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	97 261	97 792	7 313	7 457
Podiel žien (%)	52,8	52,7	53,77	53,98
Celkový prírastok obyvateľstva	531	612	79	144

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2022)

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 41 m severným smerom od navrhovaných bytových domov, kde sa nachádza bytový dom (etapa Bory Home 3).

3.2. Sídla

Navrhovaná činnosť leží v okrese Bratislava IV, ktorý zahŕňa 6 mestských častí (Devín, Devínska Nová Ves, Dúbravka, Karlova Ves, Lamač, Záhorská Bystrica). Riešené územie sa nachádza na území MČ Bratislava – Lamač, v k. ú. Lamač. Základné územné charakteristiky dotknutého okresu Bratislava IV a v MČ BA – Lamač sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky okresu Bratislava IV a dotknutej MČ BA – Lamač

Sídelná jednotka	Rozloha / (km ²)	Hustota obyvateľov na 1 km ²
okres Bratislava IV	96,7	1 014,82
MČ Bratislava – Lamač	32,3	1 128,8

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2022)

3.3. Priemyselná výroba

V roku 2020 bolo na území okresu Bratislava IV evidovaných 35 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 16 657 pracovníkov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Bratislava IV hodnotu 11 300,09 mil. € (Ročenka priemyslu 2021, ŠÚ SR, 2021).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do priemyselných areálov / podnikov.

3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Z celkovej výmery pôdneho fondu okresu Bratislava IV, ktorý zaberá 9 667 ha sa nachádza poľnohospodárska pôda o výmere 3 319 ha. Z uvedenej hodnoty predstavuje orná pôda 2 004 ha, záhrady 583 ha, ovocné sady 80 ha, vinice 108 ha a trvalé trávnaté porasty 544 ha (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2021, údaje k 1.1.2021).

Navrhovaná činnosť na ploche riešeného územia nezasahuje do využívannej poľnohospodárskej pôdy.

Lesné hospodárstvo

Na ploche riešeného územia sa lesná pôda a lesné pozemky nenachádzajú.

3.5. Doprava a dopravné plochy

3.5.1. Cestná sieť

V okrese Bratislava IV sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Bratislava IV (stav k 1. 1. 2021, podľa SSC, 2022) predstavuje:

- dĺžka diaľnic (D2).....15,800 km,
- dĺžka ciest I. triedy (napr. I/2)11,679 km,
- dĺžka ciest II. triedy (napr. II/505)..... 7,340 km,
- cesty III. triedy 4,591 km.

Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na príslušnú cestnú sieť.

3.5.2. Mestská hromadná doprava

Obsluha okolia riešeného územia je v súčasnosti zabezpečovaná linkami mestskej hromadnej dopravy (linky 21, 25, 36, 92, 123). V blízkosti riešeného územia je z dlhodobého hľadiska plánovaná električková trať, ktorá doplní už existujúcu MHD infraštruktúru tvorenú autobusovými linkami. Zastávky MHD sa budú nachádzať v bezprostrednej pešej dostupnosti k riešenému zámeru.

3.5.3. Cyklistická doprava

V príslušnom okolí riešeného územia sa nachádza časť cyklotrasy R11 (Dúbravská radiála), vybudovaná popri Dúbravčickom potoku až po Metro ako spoločná cestička pre chodcov a cyklistov s oddelenou prevádzkou. Navrhovaná činnosť rešpektuje túto aj ostatné existujúce cyklotrasy v jej širšom okolí. V areáli stavby sa počíta s umiestnením cyklostanov.

3.6. Technická infraštruktúra

V súčasnosti sa v hodnotenom území nachádzajú prvky technickej infraštruktúry (vodovod, kanalizácia, vedenia VN, atď.). Pre trasy vedení technickej infraštruktúry navrhovanej činnosti sú vymedzené koridory ochranných pásiem.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

3.7. Služby

Okres Bratislava IV patrí do severozápadného smeru rozvoja mesta a predstavuje širokú škálu zariadení rôzneho významu (lokálneho, mestského, regionálneho) v oblastiach školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, obchodných, výrobných, sociálnych služieb, ako aj nemalé možnosti rozvíjania podnikateľských aktivít.

V súčasnosti sa na ploche dotknutého pozemku nenachádzajú žiadne prvky verejnej ani komerčnej občianskej vybavenosti. V tesnej blízkosti sa nachádza obchodné centrum Bory Mall s desiatkami prevádzok obchodu a služieb a tiež menšie obchodné prevádzky. Tiež je v blízkosti vo fáze realizácie Nemocnica Bory.

3.8. Rekreácia a cestovný ruch

Plocha riešeného územia nie je v súčasnosti využívaná pre účely rekreácie alebo cestovného ruchu. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov rekreácie a zároveň cez riešené územie neprechádzajú žiadne turistické trasy.

V širšom okolí plochy navrhovanej činnosti sa vyskytujú rekreačné oblasti ako Devínska Kobyla a Malé Karpaty, ktoré sú z hľadiska letných športových aktivít (turistika, cyklistika) alebo oddychu a relaxu častými turistickými cieľmi.

3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. Areál stavby sa nenachádza v pamiatkovej zóne dotknutého sídla.

3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V areáli navrhovanej činnosti a jej bližšom okolí nie sú v súčasnosti známe žiadne archeologické a paleontologické náleziská. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2016 až 2020 v okrese Bratislava IV sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislave IV za roky 2016 – 2020

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2020
Tuhé znečisťujúce látky	31,977	29,934	29,629	24,849	25,573
Oxidy síry (SO ₂)	1,780	1,377	1,386	1,186	1,046
Oxidy dusíka (NO ₂)	211,894	209,369	205,211	174,953	211,584
Oxid uhoľnatý (CO)	58,443	57,759	56,126	46,008	46,352
Organické látky (COÚ)	34,225	31,588	31,615	34,207	30,776

(Zdroj: SHMU, 2022)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Bratislava IV za rok 2020

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO
Volkswagen Slovakia, a.s.	17,862	0,203	58,805	18,263
Bratislavská teplárenská, a. s.	1,857	0,223	39,914	1,355
MEDICAL GLASS, a.s.	1,476	0,021	49,295	4,033

(Zdroj: SHMU, 2022)

4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia

4.2.1. Znečistenie povrchových vôd

V hodnotenom území sa kvalita povrchových vôd nemonitoruje. Kvalita vody v širšom okolí riešeného územia je sledovaná na vodnom toku Mláka a Morava, ktoré pretekajú cca 1,2 km severne, resp. 3,4 km západne od hranice riešeného územia. Kvalita povrchových vôd na príľahlom Dúbravčickom potoku sa nesleduje.

4.2.2. Znečistenie podzemných vôd

Kvalita podzemných vôd v okolí riešeného územia navrhovanej činnosti je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu. Znečistenie podzemných vôd nie je monitorované. Podzemná voda v riešenom území nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely. V riešenom území znečistenie podzemných vôd nebolo dokladované / identifikované.

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodárskej chránenej oblasti (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Znečistenie pôdy v riešenom území nebolo zistené, pôdy riešeného územia sú nekontaminované. Pôdy riešeného územia sú silne náchylné na veternú eróziu a nie sú ohrozené vodnou eróziou (VÚPOP, 2022).

4.4. Znečistenie horninového prostredia

Znečistenie horninového prostredia úzko súvisí so znečistením podzemných vôd. V riešenom území nie sú evidované zdroje znečistenia horninového prostredia. Vzhľadom na súčasný charakter danej lokality nepredpokladáme znečistenie horninového prostredia.

Areál navrhovanej činnosti nie je v priamom strete s identifikovanými environmentálnymi záťažami ani v jeho bližšom okolí sa environmentálne záťaže nenachádzajú. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú tieto evidované environmentálne záťaže (podľa <http://envirozataze.enviroportal.sk/> 2022):

- B4 (008) / Bratislava - Dúbravka - za konečnou električiek - ul. Pri kríži; pravdepodobná environmentálna záťaž (SK/EZ/B4/154) – 0,6 km južne,
- B4 (003) / Bratislava - Lamač - križovatka diaľnice a cesty do DNV; sanovaná/rekultivovaná lokalita (SK/EZ/B4/1176) – cca 0,7 km východne,
- B4 (007) / Bratislava - Dúbravka - Technické sklo - areál závodu; pravdepodobná environmentálna záťaž (SK/EZ/B4/153) – cca 1,1 km západne.

4.5. Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2022) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti stredné radónové riziko. V ďalších stupňoch projektového riešenia stavby bude radónové riziko spresnené a následne v prípade potreby budú navrhnuté a realizované protiradónové opatrenia.

4.6. Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na prilahlých komunikáciách urbanizovaného územia a železničná doprava. Navrhovaná činnosť nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku v prilahlom území stavby a bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v platnom znení.

4.7. Sklárky, smetiská, devastované plochy

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Bratislava IV v roku 2018 a v r. 2019 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá odpadov v okrese Bratislava IV v roku 2018 a 2019 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Bratislava IV	135 187,79*	43 740,82	377,89	929,31	7 577,55	44,63	4 956,90	77 551,7
	1 156 559,1**	46 375,36	271,12	363,3	8 752,51	71,31	4 337,82	1 096 387,1

Pozn.: * rok 2018, ** rok 2019 (Zdroj: cms.enviroportal.sk, 2022)

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú neriadené sklárky ani devastované plochy.

4.8. Ohrozené biotopy živočíchov

Priamo v riešenom území sa ohrozené biotopy nevyskytujú, taktiež sa na jeho ploche nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu. V riešenom území boli identifikované antropogénne biotopy.

4.9. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v dotknutej MČ Bratislava – Lamač v r. 2019 a 2020 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva dotknutej mestskej časti (r. 2019, 2020)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
MČ Bratislava – Lamač	2019	7 238	80	88	-8
	2020	7 353	70	80	-10

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2022)

V okrese Bratislava IV patria medzi najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej a dýchacej sústavy, vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V dotknutom okrese je zaznamenávaný nárast alergií, najmä rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Bratislava IV, v mestskej časti Bratislava – Lamač, v k. ú. Lamač. Plocha riešeného územia o 24 052,0 m² je umiestňovaná na parcelách registra C, č.: 644/312 (ostatná plocha), 644/363 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/364 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/376 (ostatná plocha), 644/377 (ostatná plocha), 644/529 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/530 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/533 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/580 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/581 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/582 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/583 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/584 (zastavaná plocha a nádvorie) a 644/587 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/586 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/457 (ostatná plocha), 644/593 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/585 (zastavaná plocha a nádvorie).

Výstavbou inžinierskych sietí a dopravnej infraštruktúry budú dotknuté aj parcely registra C, č.: 641/13 (ostatná plocha), 641/39 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/756 (ostatná plocha), 2683/2 (orná pôda), 2684 (orná pôda), 2691/1 (orná pôda) a 2691/2 (trvalý trávnatý porast).

Dotknutý pozemok nie je v súčasnosti funkčne využívaný, predstavuje plochu zarastenú synantropnou vegetáciou, ktorá je udržiavaná kosením. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne nadzemné stavebné objekty, ktoré by bolo potrebné asanovať.

Na parcelách, ktoré sú evidované ako poľnohospodárska pôda (2683/2, 2684, 2691/2 – orná pôda, 2691/2 – trvalý trávnatý porast) budú umiestnené plochy zelene, nedôjde k ich zastavaniu. Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

1.1.1. Nároky na zastavané územie

Plošná bilancia navrhovanej činnosti je zobrazená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti

Ukazovateľ		Plocha (m ²)
Plocha riešeného územia / dotknutého pozemku		24 052
Zastavaná plocha bytových domov		5 821
Spevnené plochy/ komunikácie, chodníky, pochôdzne plochy	Variant č.1	9 482
	Variant č.2	8 626
Nespevnené plochy, zeleň - riešené územie	Variant č.1	7 926
	Variant č.2	8 782

1.2. Voda

1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti vzniknú požiadavky pre odber vody pre pitné, hygienické účely a potreba požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie areálu bytových domov navrhovanej činnosti. Predpokladaná spotreba vody pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti predstavuje:

- max. denná potreba ($Q_{deňmax.}$).....3,29 l/s,

- max. hodinová potreba ($Q_{hmax.}$).....18,91 l/s,
- ročná spotreba vody (Q_r).....51 867 m³/rok.

Potreba vody na hasenie požiarov je $Q_{has} = 12,0$ l/s.

Zdroj vody / pripojenie stavby na verejný vodovod

Navrhovaný obytný súbor bude pripojený na existujúci verejný vodovod DN 300 prostredníctvom existujúcej vodovodnej prípojky TVLt DN150, ktorá je v súčasnosti ukončená za okrajom komunikácie. Na tejto prípojke bude osadená vodomerná šachta, v ktorej bude umiestnená vodomerná zostava DN100 so združeným vodomermom. Vodovodná prípojka bude navrhnutá v zmysle platnej legislatívy a podľa platných technických noriem a predpisov.

Požiarny vodovod

Rozvod vody na hasenie bude vedený samostatnou vetvou v každom objekte. Naň budú napojené nástenné hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou. V zmysle požiadavky požiarnej ochrany stavby – pre výstavbu budú osadené nadzemné hydranty s prietokom $Q = 12,0$ l/s. Požiarny rozvod vody bude napojený pred hlavný objektový uzáver vody. Zásobovanie požiarou vodou a príslušné požiarne úseky na stavbe budú zabezpečené v súlade s príslušnou legislatívou a STN.

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

V súvislosti s prevádzkovaním navrhovaného obytného súboru vzniknú pre navrhovanú činnosť nároky na odber elektrickej energie (bytové jednotky, výťahy, spoločné priestory, elektromobilita...). Spotreba elektrickej energie pre potreby navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Spotreba elektrickej energie navrhovanej činnosti

energetická bilancia	navrhovaná činnosť
Maximálny súčasný činný príkon (P_s) – kW	1 781,21
Predpokladaná ročná spotreba el. energie – MWh/rok	2 225

Zásobovanie elektrickou energiou

Napojenie navrhovaného obytného súboru na elektrickú energiu bude riešené pripojením sa na existujúcu VN linku 22 kV číslo 1180 z káblového úseku medzi TS č. 1736-000 TS č. 2029-000. Dĺžka káblovej prípojky VN 2x 35 m.

Napojenie obytného súboru na elektrickú sieť je podmienené vybudovaním novej distribučnej trafostanice napojenej na distribučnú sieť. Trafostanica sa navrhuje ako dvojkomorová kiosková trafostanica s vnútorným ovládaním s výzbrojou 2x1000kVA, 22/0,4kV.

Pre zásobovanie požiaro-technických zariadení s požadovaným 1. stupňom napájania podľa STN 34 1610 bude v suteréne každého objektu podzemnej garáže inštalovaný núdzový zdroj elektrickej energie, ktorý bude umiestnený v samostatnej miestnosti tvoriacej požiarne úsek spĺňajúci požiadavky na požiaru odolnosť podľa STN 92 0203. Pre objekt sa uvažuje s využitím zdroja UPS.

Elektromobilita

Pre požiadavky nabíjania rezidentných podzemných priestorov sa navrhuje kombinácia lokálnej inštalácie nabíjačiek s riadeným systémom s maximálnym výkonom jednej nabíjačky na úrovni 7 kW, ktoré budú predmetom klientskej zmeny ako nadštandard a skupiny parkovacích miest

vybavených uzamykateľnou zásuvkou 230 V na stene bez regulácie. Zásuvky budú napojené zo samostatného rozvádzača v priestore garáže. Rozvádzač bude vybavený blokováním v predpokladaných špičkách odberu. Časť parkovacích miest pri únikových cestách, strojovniach a pod. nebude vybavená žiadnou prípravou z dôvodu bezpečnosti.

Zdroj tepla

Zdrojom tepla pre každý objekt budú plynové kotolne s predpokladaným celkovým výkonom pre všetky riešené objekty 1 490,8 kW. Každá kotolňa bude vybavená systémom merania regulácie, ktorý bude riešiť kaskádové radenie kotlov, reguláciu jednotlivých vetiev a ohrev teplej vody. Napojenie kotlov na zemný plyn a elektrickú energiu je riešené v jednotlivých samostatných častiach projektovej dokumentácie. Vykurovací voda bude mať teplotu 70/50°C a táto bude privádzaná do doskových vykurovacích telies.

Celkovo sa uvažuje s realizáciou 4 kotolní. V každej kotolni budú osadené plynové kondenzačné kotle.

1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

1.4.1. Napojenie stavby na príslušnú dopravnú infraštruktúru

Vjazd do lokality je umožnený z jestvujúcej komunikácie nachádzajúcej sa juhozápadne od projektu Bory Bývanie etapa 5 a severne od kruhového objazdu funkčnej triedy 505. Rovnakou komunikáciou sa vchádza aj do predošlých etáp investora v tomto území a napája ich smerom od centra.

Areál bude napojený na existujúce miestne komunikácie. Zo severozápadu sa jedná o Ulicu Ivana Kadlečíka a zo severovýchodu o Ulicu Petra Legnera, ktorá bude prekonvertovaná na jednosmernú komunikáciu v smere sever-juh. Napojením areálu na komunikácie je myslené vyústenie vjazdov z hromadných garáží v suterénnych podlažiach. Na Ulici Ivana Kadlečíka sú taktiež navrhované dočasné pozdĺžne stojiská pre potreby obsluhy areálu službami ako napríklad taxi, či kuriér. Prístup pre zásahové vozidlá požiarnej bezpečnosti je zaistený zo severovýchodnej komunikácie.

V blízkosti riešeného územia je z dlhodobého hľadiska plánovaná električková trať, ktorá doplní už existujúcu MHD infraštruktúru tvorenú autobusovými linkami. Zastávky MHD sa budú nachádzať v bezprostrednej pešej dostupnosti k riešenému zámeru.

1.4.2. Nároky na statickú dopravu

Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte 604 parkovacích stojísk. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2.

1.4.2.1. Výpočet statickej dopravy

Nároky na statickú dopravu sú riešené dostatočným počtom parkovacích miest v zmysle výpočtu podľa STN 736101/Z2:

Odstavné stojiská pre bývanie:

-byty do 60 m ² (max. 2-izbové byty)	202 bytov x 1,0 stojisko/byt = 202 stojísk
-byty do 90 m ² (max. 3-izbové byty)	108 bytov x 1,5 stojisko/byt = 162 stojísk
-byty nad 90 m ²	58 bytov x 2,0 stojisko/byt = 116 stojísk

Základný počet odstavných miest O_o pre bývanie: $202 + 162 + 116 = 480$ stojísk

$$NB = 1,1 \times O_o$$

$$NB = 1,1 \times 480 = 528 \text{ stojísk pre byty}$$

Potreba krátkodobých stojísk pre služby:

- čistá predajná/úžitková plocha	$100\text{m}^2 / (25,0 \text{ m}^2 / \text{stojisko}) = 4 \text{ stojísk}$
- návštevníci do 2 h	$20 \text{ os} / (5,0 \text{ os} / \text{stojisko}) = 4 \text{ stojísk}$

Potreba krátkodobých stojísk pre služby: $4 + 4 = 8 \text{ stojísk}$

$$NB = 1,1 \times O_o$$

$$NB = 1,1 \times 8 = 8,8 \text{ stojísk pre služby}$$

$$NB = 9 \text{ stojísk pre služby}$$

Celkom požadovaných parkovacích stojísk:

$$= 528 + 9 = 537 \text{ stojísk}$$

V rámci navrhovanej činnosti je navrhnutých celkom 604 parkovacích stojísk, v zmysle STN 736110/Z2 je potrebných 537 parkovacích stojísk. Z celkového počtu parkovacích stojísk podľa STN musí byť 4 % vyhradených pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu.

1.4.3. Intenzita dopravy z navrhovanej činnosti, križovatkové uzly

Podrobnejšie údaje o intenzitách dopravy a potrebách / nutnosti realizácie dopravných napojení navrhovanej činnosti na existujúcu, resp. novonavrhovanú dopravnú infraštruktúru bude dokladovať dopravno-kapacitné posúdenie, ktoré bude spracované v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

1.4.4. Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená plynulosť súvisiacej dopravy, bezpečnosť chodcov, cyklistov a ďalších účastníkov dopravnej prevádzky.

Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh. Prípadné znečistenie a poškodenie ciest bude odstránené.

1.4.5. Návrh riešenia peších a cyklistov

Návrh peších trás sa viaže na komunikačnú sieť navrhovanej stavby, pričom plochy na teréne budú využívané najmä pre peších, parkovanie bude riešené hlavne v podzemných parkovacích plochách. Realizáciou zámeru dôjde ku kvalitatívnemu zlepšeniu, podpore a skvalitneniu pohybu pre peších v danom území.

Umiestnenie navrhovanej činnosti rešpektuje súčasné cyklotrasy vedené v jej okolí. Najbližšia cyklotrasa prechádza popri západnej strane rezidenčného areálu. Jedná sa o cyklotrasu Dúbravská radiála s číslom R11. V návrhu sa počíta s napojením na túto trasu a jej prepojením na existujúce komunikácie cestnej dopravy skrz areál. V areáli navrhovanej činnosti dôjde k umiestneniu cyklostojanov.

1.4.6. Mestská hromadná doprava (MHD)

Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce trasy MHD a nie je s nimi v kolízii. V rámci navrhovanej činnosti budú chodníky pre peších prepojené na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti

s dostupnosťou na MHD. Zastávka autobusu MHD OC Bory je lokalizovaná južne od nákupného centra Bory Mall na komunikácii 505 vzdialená od riešeného areálu cca 330 m. Zastávka autobusu MHD – Hany Ponickéj je umiestnená cca 130 m severne od riešeného návrhu po ulici Hany Ponickéj.

1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby navrhovanej činnosti

Hlavnými pracovnými silami budú kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Súčasťou navrhovanej činnosti budú priestory služieb (cca 100 m² úžitkovej plochy), kde bude pracovať cca 10 zamestnancov.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného areálu bude statická doprava (parkoviská pre osobné vozidlá) a zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 604 parkovacích stojísk. V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa tiež počíta s plynofikáciou, resp. napojením obytnej zóny na plynovodné potrubia.

Na základe charakteru / funkčného riešenia navrhovanej činnosti, kapacity statickej dopravy a navrhované zdroje tepla môžeme predpokladať, že uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky významne neovplyvní znečistenie ovzdušia jej príslušného okolia, resp. nedôjde k prekročeniu najvyšších prípustných imisných hodnôt v zmysle platnej legislatívy.

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby môže byť zvýšená prašnosť. Tento jav bude dočasný a vhodnými stavebnými a organizačnými postupmi na stavenisku je možné minimalizovať / eliminovať.

2.2. Odpadová voda

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou.

Splaškové odpadové vody

Okolo pripravovaného bytového komplexu prechádza zo severnej strany existujúca verejná splašková kanalizácia DN300. Z nej sú na pozemok vyvedené 2 kanalizačné prípojky DN200, ktoré budú v plnom rozsahu využité pre potreby odvedenia splaškových odpadových vôd do verejnej kanalizácie.

Vnútoraná kanalizácia je rovnako ako vonkajšia kanalizácia navrhnutá ako delená. Splašková odpadová voda z jednotlivých bytov bude odvádzaná gravitačným kanalizačným systémom trasovaným v inštalčných šachtách objektu s následným vyústením do vonkajšej areálovej kanalizácie. Vetracie potrubia budú vyvedené nad strechu. Jednotlivé stúpačky budú opatrené čistiacimi kusmi.

Bilancia splaškových odpadových vôd z areálu navrhovanej činnosti predstavuje:

- splaškové odpadové vody (max. hod. množstvo) 18,91 l/s,
- ročné množstvo splaškových vôd 51 867 m³/rok.

Vody z povrchového odtoku (dažďové vody) a retenčné prvky

Okolo pripravovaného bytového komplexu prechádza zo severnej strany existujúca verejná dažďová kanalizácia DN400. Z nej sú na pozemok vyvedené 2 kanalizačné prípojky DN200, ktoré budú v plnom rozsahu využité pre potreby odvedenia dažďových odpadových vôd z plochy riešeného územia.

Dažďové vody zo striech objektov a príslušných spevnených a nespevnených plôch okolo objektov budú odvedené samostatnými potrubiami do areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá odvedie dažďové vody z týchto plôch. Variant č. 1 počíta s ich odvedením priamo do existujúcej kanalizačnej siete, bez zadržiavania v riešenom území s následným zaústením do recipientu – Dúbravčického potoka. Vo variante č. 2 sa počíta s odvádzaním dažďových vôd do podzemných

retenčných nádrží s celkovým objemom 442,3 m³. Celkový potrebný objem bude vzhľadom na konfiguráciu terénu prerozdelený do celkovo 3 retenčných nádrží. Z retenčných nádrží budú dažďové vody regulovane odtekať do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka.

Vo variante č. 2 budú okrem retenčných nádrží umiestnené aj 2 ks podzemných akumulačných nádrží s objemom 20,0 m³, ktoré budú slúžiť pre účely zavlažovania zelených plôch v území.

Vo variante č. 2 sa v okrajovej časti pozemku na južnej strane počíta aj s vybudovaním dažďovej záhrady s objemom cca 50 m³ so zadržaním dažďovej vody na povrchu terénu a jej následným odparovaním. Týmto stavba reaguje na aktuálnosť témy prebiehajúcich klimatických zmien a ponúka riešenie zlepšovania mikroklimatických podmienok v rámci riešeného územia s výhodou rozšírenia biodiverzity v danej lokalite. Terénne úpravy počítajú s vybudovaním terénnej depresie s hĺbkou 30-50 cm s objemom 50 m³. Dažďová nádrž bude prietochná a v prípade jej preplnenia bude môcť nadbytočná voda odtekať ďalej do retenčnej nádrže RN2.

Na reguláciu množstva vytekajúcej vody sa do priestoru odtoku z nádrží inštaluje regulátor. Celkový potrebný retenčný objem je navrhnutý pre zachytenie 50-ročného dažďa s dobou trvania 120 minút a intenzitou 80,6 l/s/ha (h=58mm). Regulovaný odtok je požadovaný na úrovni 5 % z celkovej plochy riešeného územia pri tých istých parametroch návrhového dažďa.

Tab.: Výpočet potrebného retenčného objemu

VÝPOČET RETENČNÉHO OBJEMU A REGULOVANÉHO ODTOKU				
Návrhový dažď: 50 ročný, 120 minútový....q=80,6l/s/ha, h=58,0mm				
	plocha č.	koeficient	120minútový	návrhový
	ha	odtoku	50 ročný	prietok l/s
extenzívne strechy	0,3956	0,9	80,6	28,7
tráva	0,8262	0,05	80,6	3,3
spevnené plochy/chodníky	0,5010	0,9	80,6	36,3
	celkový odtok l/s			68,4
	povolený 5% odtok l/s			6,9
objemy dažďa pri 50 ročnom daždi za dané trvanie dažďa v m3				492,3
objemy povoleného odtoku za dané trvanie dažďa v m3				50,0
objem potrebnej retencie pri danom trvaní 50 ročného dažďa v m3				442,3

2.2.1. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiare odpadových vôd v rozhodujúcich ukazovateľoch znečistenia

Splaškové vody budú prečistené v mestskej mechanicko-biologickej čistiarni odpadových vôd ČOV Devínska Nová Ves. Po splnení príslušných limitov budú prečistené vody zaústené do recipientu Morava.

2.2.2. Charakter recipientu

Odpadové vody z ČOV Devínska Nová Ves budú vyvedené do recipientu Mláka a následne vodného toku Morava.

2.2.3. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúšťané budú splaškové odpadové vody. Dažďové vody zo striech, povrchových parkovísk a spevnených plôch (po prečistení v ORL) budú odvedené do retenčných nádrží a dažďovej záhrady s regulovaným odtokom do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie (variant č. 2), resp. priamo do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie (variant č. 1).

Navrhovaná činnosť svojim funkčným riešením, druhom prevádzky, ako aj technickým riešením minimalizuje možnosť kontaminácie podlažia a podzemných vôd.

2.2.4. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti v rámci variantu č.1 môže dôjsť k ovplyvneniu režimu povrchových a podzemných vôd. Vo variante č.1 je navrhované odvádzanie atmosférických zrážok z povrchového odtoku do kanalizačnej siete, dažďová voda je rýchlo odvedená z prostredia a tým dochádza k postupnému vysychaniu a narušeniu režimu podzemných vôd.

Vo variante č.2 sa navrhuje realizácia retenčných nádrží a dažďovej záhrady, ktoré umožnia zadržanie vody na pozemku tak, aby kolobeh vody bol čo najmenej narušený a ovplyvnený. Realizáciou variantu č.2 nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území.

Realizáciou a prevádzkou variantu č.2 navrhovanej stavby v navrhovanom funkčnom a stavebno-technickom riešení nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území.

2.3. Odpady

2.3.1. Druh odpadu a kategória odpadu

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z.). Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti sú v nasledujúcich tabuľkách zaradené do kategórií odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

V zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z., môžu vzniknúť počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti odpady uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Odpady počas výstavby podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v platnom znení

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
2.	15 01 02	Obaly z plastov	O
3.	15 01 03	Obaly z dreva	O
4.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
5.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
6.	17 01 01	Betón	O
7.	17 01 02	Tehly	O
8.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
9.	17 02 01	Drevo	O
10.	17 02 02	Sklo	O
11.	17 02 03	Plasty	O
12.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
13.	17 04 05	Železo a oceľ	O

14.	17 04 07	Zmiešané kovy	O
15.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
16.	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O
18.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
19.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Pozn.: bilancie odpadov počas výstavby budú spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby

Pred zahájením výstavby spôsobom a v rozsahu stanovenom projektantom príslušnej odbornej profesie dôjde k odstráneniu zemného krytu z plôch budúcej výstavby. Predmetná zemina bude dočasne umiestnená v hraniciach navrhovaného staveniska a bude použitá v rámci záverečných terénnych a sadových úprav. Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade predpokladaného výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou osobou zmluvu na zabezpečenie nakladania s odpadmi vzniknutými počas realizácie výstavby v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov:

Tab.: Odpady **počas prevádzky** podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v platnom znení

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
2.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
3.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
4.	15 01 02	Obaly z plastov	O
5.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
6.	15 01 07	Obaly zo skla	O
7.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
8.	20 01 01	Papier a lepenka	O
9.	20 01 02	Sklo	O
10.	20 01 03	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
11.	20 01 04	Obaly z kovu	O
12.	20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
13.	20 01 11	Textílie	O
14.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
15.	20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
16.	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
17.	20 01 39	Plasty	O
18.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
19.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20.	20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

Množstvo odpadu

Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkován najmä zmesový komunálny odpad a triedené zbierané zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), kovy a kompozitné obaly na báze lepenky, teda bude vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad kat. č. 20 03 01, ktorý sa bude umiestňovať v priestoroch zastrešeného odpadového hospodárstva predmetnej stavby (zastrešené kontajnerové stojiská). Počet kontajnerov bude dostatočný pri režime odvozu odpadu 1 x za týždeň. Kontajnerové prístrešky budú navrhnuté pre povinne triedené zložky komunálnych odpadov v súlade so zavedeným systémom na území Bratislavy a umiestnené tak, aby bol k nim prístup v súlade so všeobecne záväzným nariadením hl. mesta SR Bratislavy č. 6/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. mesta SR Bratislavy.

Pri prevádzke obytného súboru budú vytvorené všetky predpoklady na realizáciu triedeného zberu odpadu do kontajnerov s odvozom podľa odvozného plánu podniku, ktorý zabezpečuje odvoz odpadu v dotknutom sídle. Predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich z prevádzky navrhovanej činnosti budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

- Odpad č. 1 a 2 – vzniká pri prevádzke odlučovača ropných látok pre vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk a spevnených plôch / komunikácií.
- Odpad č. 3 - 15, 17 a 19 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovanej činnosti, resp. s jej údržbou.
- Odpad č. 16 – vzniká najmä pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení (maloobchodné prevádzky / služby). Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na jeho spracovanie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.
- Odpad č. 18 a 20 – bude vznikať pri údržbe okolia navrhovanej činnosti.

2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. č. 320/2017 Z.z.

Výkopová zemina vznikajúca pri realizácii predmetného zakladania a spodnej stavby bude priebežne odvážaná zo staveniska na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác, do zahájenia stavby. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, pri pokládke inžinierskych sietí, súvisiacej dopravnej infraštruktúry a pri terénnych úpravách. Počas realizácie stavby bude prebytočná výkopová zemina a stavebný odpad odvezené na povolenú skládku odpadov, ktorú prevádzkuje osoba s oprávnením na zneškodňovanie tohto druhu odpadu.

Po ukončení výstavby objektov navrhovanej činnosti vybraný dodávateľ, v spolupráci s investorom stavby, predloží na Oddelenie životného prostredia Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy, ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o nakladaní s ním. Počas výstavby bude dodávateľ stavby pri nakladaní s odpadmi rešpektovať i podmienky obsiahnuté v zákone NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať správca nehnuteľností. V prípade komunálnych odpadov správca nehnuteľnosti zabezpečí zapojenie sa do systému zberu zmesového odpadu v súlade s platným VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. mesta SR Bratislavy, umiestnenie vhodných, farebne odlišených, nádob na zber triedených zložiek komunálneho odpadu, ktoré zodpovedajú systému zberu komunálnych odpadov v hl. meste SR Bratislavy. Zabezpečí, aby zberné nádoby boli umiestnené na určených stanovištiach - spevnených plochách. Nádoby na zber nebezpečného odpadu budú až do času ich odvozu za účelom ďalšieho nakladania s ním vhodne zabezpečené pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom a budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“.

Vzniknuté odpady, ktoré nie sú komunálnymi odpadmi, správca nehnuteľnosti zaradí podľa Katalógu odpadov a následne zabezpečí ich odvoz na miesto ich zhodnotenia, alebo zneškodnenia.

Odpady z prevádzky odlučovačov ropných látok budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na nakladanie s týmto druhom odpadu. Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle platnej legislatívy. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. ŽP potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

2.4. Zdroje hluku

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} L _{Aeq, p}	Želez. dráhy ^{c)} L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰ , kúpeľné a liečebné areály)	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45

	železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá						
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Pozn.:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. ¹¹⁾
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

¹⁰⁾ § 35 zákona č. 538/ 2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹¹⁾ Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.
Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.
Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2.4.1. Kategorizácia územia

Z hľadiska kategorizácie je územia vonkajšie prostredie posudzovanej činnosti zaradené do III. kategórie, kde pre najvyššiu prípustnú ekvivalentnú hladinu A zvuku platia nasledovné prípustné hodnoty:

Pozemná doprava

- pre deň $L_{Aeq,12h,p} = 60$ dB
- pre večer $L_{Aeq,4h,p} = 60$ dB
- pre noc $L_{Aeq,8h,p} = 50$ dB

Pre hluk z iných zdrojov

- pre deň $L_{Aeq,12h,p} = 50$ dB
- pre večer $L_{Aeq,4h,p} = 50$ dB
- pre noc $L_{Aeq,8h,p} = 45$ dB

2.4.2. Súčasná hladina hluku

Hlukové pomery v riešenom území sú v súčasnosti ovplyvňované prevažne cestnou dopravou na príľahlých dopravných komunikáciách.

2.4.3. Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Riešené územie a jeho bezprostredné okolie bude ovplyvňované počas prevádzky v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy.

V súčasnosti predpokladáme vzhľadom na funkčné riešenie, umiestnenie navrhovanej činnosti a dopravné trasy v danom území, že jej samotnou prevádzkou budú splnené prípustné hodnoty hladiny hluku stanovené pre III. kategóriu chránených území, v zmysle platnej legislatívy.

Situáciu hlukových imisií vo vonkajšom prostredí počas prevádzky navrhovanej činnosti bude po realizácii príslušných stavebno-technických opatrení (nútené vetranie, dostatočné zvukovo-izolačné vlastnosti obvodového plášťa a okien stavby a pod.) v súlade s Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z., akustické zaťaženie vonkajšieho aj vnútorného prostredia navrhovanej činnosti bude spĺňať hygienické predpisy. Akustická štúdia bude spracovaná v ďalšom stupni posudzovania – v správe o hodnotení.

2.4.4. Hluk počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti je pravdepodobné časovo obmedzené prekročenie prípustných hodnôt hluku v dôsledku prevádzky stacionárnych zdrojov hluku na stavenisku. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Je preto potrebné aktuálne riadiť dobu ich činnosti počas pracovného dňa (obmedzenie činnosti na najnižšiu možnú mieru, smerovať činnosť strojov mimo exponovaných rannú a večernú dobu a pod.).

Odporúča sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku stavebnej techniky je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7⁰⁰ až 18⁰⁰ hod. Konkrétnejšie opatrenia vyplynú z výsledkov akustickej štúdie spracovanej v ďalšom stupni posudzovania v rámci správy o hodnotení.

2.4.5. Vibrácie

Vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolité objekty. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Posudzovaná činnosť nie je zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia. Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou hodnotenej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov okolia hodnoteného územia.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti.

2.7. Iné očakávané vplyvy

2.7.1. Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- zhrnutie ornice z plochy riešeného územia,
- napojenie areálu na príslušnú dopravnú a technickú infraštruktúru,
- zrealizovanie (inštalácia) novej transformačnej stanice,
- napojenie navrhovanej činnosti na existujúce inžinierske siete v území (vodovod, kanalizácia, vedenia VN, NN, atď.),
- sadovnícke a terénne úpravy,
- oplotenie staveniska (počas výstavby navrhovanej činnosti).

2.7.2. Svetlotechnika navrhovanej činnosti

Hmotovo-priestorové riešenie stavby je navrhované tak, aby nedošlo k obmedzeniu insolácie okolitých stavebných objektov, ani k zníženiu denného osvetlenia v zmysle príslušných STN, čo bude dokladovať svetlotechnické posúdenie spracované v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené zhrnutie ornice, výkopové práce, realizácia dopravnej / technickej infraštruktúry, terénne a sadovnícke úpravy, atď. Areál navrhovanej činnosti bude začlenený do krajiny sadovníckymi úpravami.

V rámci navrhovaných sadových úprav budú realizované zelené plochy, ktoré budú tvorené zatravnenými časťami a drevinami. Časť zelene sa bude nachádzať nad podzemnými garážami

ako strešná zeleň. Návrh tiež počíta s výsadbou popínavých rastlín vo forme vertikálnej zelene. Hrúbka substrátu je navrhnutá tak, aby umožňovala rast stromov nízkeho i stredného vzrastu. V priestore promenády bude hrúbka substrátu zvýšená a dovoľuje výsadbu stromov vyššieho vzrastu. Umiestňovanie zelene je kľúčové pre zaistenie komfortu v horúcom letnom období, zabezpečuje priaznivé klimatické prostredie a pomáha vytvárať pocit súkromia v predzáhradkách. Pomer vegetácie na rastlom teréne a na nových konštrukciách spĺňa požadovaný koeficient zelene na danom území.

Vo variante č. 2 je dôležitou súčasťou návrhu manažment dažďových vôd, ktorých súčasťou budú aj dažďová záhrada. Voda bude zadržovaná v území a postupne odparovaná čím sa zlepšujú mikroklimatické pomery. Vo variante č. 2 budú okrem retenčných nádrží vo variante č. 2 umiestnené aj 2 ks podzemných akumulačných nádrží s objemom 20,0 m³, ktoré budú slúžiť pre účely zavlažovania zelených plôch v území. Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať vo variante č.1 výmeru zelene na úrovni 7 926,0 m², vo variante č.2 je navrhovaná plocha zelene o výmere 8 782,0 m².

Sadové úpravy budú realizované v súlade s normou STN 83 7010 „Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie“. Výsadba drevín na ploche riešeného územia bude rešpektovať existujúce a navrhované inžinierske siete a ich ochranné pásma. Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s prislúchajúcim zázemím a parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 41 m severným smerom od navrhovanej obytnej budovy, resp. cca 10 m od hranice riešeného územia, kde sa nachádzajú viaceré bytové domy (Bory Bývanie 3, resp. Bory Promenáda - v súčasnosti vo výstavbe).

Vzhľadom k navrhovanému funkčnému a technologickému riešeniu nepredpokladáme, že v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k prekročeniu príslušných hygienických limitov. Súčasťou navrhovaného obytného súboru nebudú žiadne stavebné objekty a prevádzkové súbory, ktoré by ohrozovali novovytvorené priestory alebo okolie navrhovanej činnosti nadmernými akustickými emisiami alebo emisiami znečisťujúcich látok. Stavba bude realizovaná s využitím súčasných moderných technológií na dosiahnutie maximálneho komfortu pre všetkých obyvateľov a návštevníkov lokality.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov, rekreačných objektov a pod.

3.1.1. Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie kvality života obyvateľov v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác, kropenie a čistenie chodníkov, komunikácií, kapotovanie zariadení na manipuláciu so sypkými látkami, oplotenie staveniska, dopravné značenia, atď.). Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby potlačené a minimalizované. Vplyvy počas realizácie stavby budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené. Stavenisková doprava bude využívať existujúcu vybudovanú dopravnú infraštruktúru.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov, rekreačných objektov, poľnohospodárskych ani priemyselných areálov. Stavebný dvor bude umiestnený v areáli vlastnej stavby. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov/cyklistov.

3.1.2. Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti – zdravotné riziká, ovplyvnenie pohody a kvality života

Prevádzka navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, jej samotných obyvateľov, zamestnancov či návštevníkov obytnej zóny.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúceho, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva. Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude dochádzať k ohrozeniu zdravia ani anomáliám v zdravotnom stave dotknutého obyvateľstva ani samotných užívateľov obytného súboru.

Navrhovaná investičná činnosť spolu s navrhovanými opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli splnené.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k nadlimitnému vystavovaniu ani negatívne ovplyvňovaniu pohody a kvality života obyvateľstva v okolí stavby ani budúcich obyvateľov, resp. návštevníkov obytnej zóny a jej okolia. V súvislosti s hodnotenou činnosťou neočakávame, že dôjde k takému navýšeniu kumulatívnych vplyvov (v kumulácii so susediacimi investíciami), ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre obyvateľov a zamestnancov obytnej zóny.

3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia/umiestnenie stavby v danom území a v prípade spoľahlivého založenia stavby, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby budú spočívať v realizácii výkopov pri zakladaní stavieb, zasahovaní do vrchných vrstiev horninového prostredia pri ukladaní vedení technickej infraštruktúry pod terénom a pod., vzhľadom na riešenie podzemnej garáže na úrovni 2.PP nepôjde o významné zásahy do horninového prostredia.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

V areáli stavby ani jeho susedstve nie je identifikovaná žiadna environmentálna záťaž, z tohto dôvodu počas stavebných prác sanačný zásah nie je potrebný.

Vplyvy na nerastné suroviny

Navrhovaná činnosť priamo nepretína žiadne ťažené ani výhladové ložiská nerastných surovín, taktiež nezasahuje priamo do chránených ložiskových území, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na nerastné suroviny nulový.

Významné negatívne vplyvy v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery neboli identifikované.

3.2.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Vplyv počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť – vplyvom trasovania staveniskovej dopravy po spevnených aj nespevnených plochách a vplyvom terénnych úprav počas výstavby posudzovanej činnosti. Negatívne vplyvy počas výstavby môžu byť vhodnými stavebnými postupmi a organizačnými opatreniami na stavenisku minimalizované, ako napr. kropením ciest, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, príp. fóliami, realizáciou prác so zvýšenou vlhkosťou a pod. Pôjde o vplyv dočasný s lokálnym charakterom a bude spojený len s etapou výstavby navrhovanej činnosti.

Vplyv počas prevádzky

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach sa neočakáva nadlimitné prekročenie hygienických limitov, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Predpokladáme, že uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky vzhľadom na jej funkčné a prevádzkovo-technické riešenie ovplyvní znečistenie ovzdušia len jej najbližšieho okolia bez prekročenia príslušných limitov.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať príslušné limity v zmysle Vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.

3.2.2.1. Vplyvy na miestnu klímu

Stavba v rámci projektovej prípravy je optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. K zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s predmetnou stavbou predstavujú:

- vybudovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky (variant č.2: naprojektovaná delená kanalizačná sústava s dostatočnou objemovou kapacitou / retenciou (retenčné nádrže), odvádzanie splaškových vôd do kapacitne postačujúcej ČOV, atď.),
- zadržanie dažďových vôd v riešenom území navrhnutím dažďovej záhrady so zadržaním dažďovej vody na povrchu terénu a jej následným odparovaním,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa budov / prehrievania stavby (tepelná izolácia, tienenie výplní otvorov),
- vyhodnotenie nezamrznej hĺbky pre osadenie prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry a pre samotné zakladanie stavby,
- výsadba vzrastlej vegetácie, ktorá na vhodne umiestnených plochách v areáli navrhovanej činnosti môže vytvárať tieniaci efekt (ďalšie prvky – dažďová záhrada, tienenie verejných (poloverejných) priestorov stromami, atď.). Z pohľadu výmery zelene je vhodnejší variant č.2 oproti variantu č.1, nakoľko obsahuje väčšie výmery zelene.

V riešenom území nebola identifikovaná existencia potenciálne významného povodňového rizika ani oblasti, v ktorej možno predpokladať pravdepodobný výskyt potenciálne významného povodňového rizika.

Na základe funkčného a technologického riešenia navrhovanej činnosti môžeme konštatovať, že jej prevádzka nebude predstavovať nadmernú produkciu znečisťujúcich látok v danom území. Nepredpokladáme prekročenie hygienických limitov, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti neočakávame nepriaznivé ovplyvnenie mikroklimatických podmienok v území. Navrhovaná činnosť je v rámci projektovej prípravy optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby stavbu nepriaznivé účinky zmeny klímy neohrozovali.

3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hlučnosti v dotknutom území vplyvom stavebných prác a trasovaním staveniskovej dopravy. Tento vplyv bude dočasného charakteru, ktorý je možné eliminovať použitím vhodných technológií, stavebných postupov, dodržaním

technických a organizačných opatrení. Nepredpokladáme, že počas výstavby dôjde k narušeniu pohody života okolitých obyvateľov.

Vplyvy počas prevádzky

Riešené územie a jeho bezprostredné okolie bude ovplyvňované počas prevádzky v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom na charakter a funkčné riešenie stavby, ako aj navrhované dopravné trasy predpokladáme, že jej prevádzkou budú splnené prípustné hodnoty hladín hluku v dennom i nočnom čase.

Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

Vplyv hodnotenej činnosti na hlukovú situáciu v dotknutom území bude akceptovateľný.

3.2.3.1. Vplyv navrhovanej činnosti na jestvujúcu obytnú zástavbu

Hodnotená činnosť nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku na susedných pozemkoch, platných pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval. Najbližšia obytná zástavba (vo výstavbe), resp. trvalo obývané objekty, sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 41 m od navrhovaných objektov bytových domov.

Počas realizácie navrhovanej činnosti môže byť zvýšená hlučnosť v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Samotná prevádzka stavby bude ovplyvňovať svoje okolie v prípustnej a únosnej miere, čo bude preukázané výsledkami akustickej štúdie v rámci správy o hodnotení.

Vplyvy navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu v danom území hodnotíme ako trvalé, lokálneho charakteru a primerané jej hmotovo-funkčnému riešeniu. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky je nepravdepodobné.

3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody využívané pre hromadné, ani pre individuálne zásobovanie obyvateľstva. Zároveň riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na tieto oblasti lokalizované v jej širšom okolí neboli identifikované.

Hladina podzemnej vody

Na základe výsledkov geologického prieskumu (Ekogeos-SK, s.r.o., 11/2021) bola hladina podzemnej vody geologickými prácami v areáli stavby zistená v hĺbke cca 4,2 - 7,1 m p.t. Preto bude nutné pri projektovaní stavebných objektov pod úroveň pôvodného terénu hlavne v nižšie položených častiach územia uvažovať s odvedením podzemnej vody mimo stavby, resp. ochranou objektov pred tlakovou vodou vhodnými technickými prostriedkami. Pri výkopoch hlbších ako 3 m, resp. pri hĺbení pod hladinou podzemnej vody sa odporúča steny stavebnej jamy chrániť pažením.

Výkopové práce bude potrebné pomocou organizačno-bezpečnostných opatrení na stavenisku realizovať tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov (napr. nechlórované minerálne hydraulické oleje, nechlórované minerálne motorové, prevodové a

mazacie oleje, ropné látky a pod.) do podlažia, resp. podzemnej vody. Pri dodržaní stavebno-technických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby navrhovanej činnosti nedôjde k nepriaznivému ovplyvneniu podzemných vôd.

Pri realizácii zabezpečenia základovej škáry pod hladinou podzemnej vody sa odporúča prítomnosť geologického dohľadu.

Nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území navrhovanej činnosti vplyvom jej realizácie a prevádzky. Neočakávame negatívny vplyv stavby na podzemné vody.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery počas jej prevádzky súvisia s vypúšťaním splaškových odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku, v spôsobe odvádzania týchto vôd z areálu navrhovanej činnosti, resp. ich zadržania v areáli stavby.

Vo variante č.1 aj variante č.2 budú splaškové odpadové vody z prevádzky navrhovanej činnosti odvádzané prostredníctvom 2 kanalizačných prípojek DN200 napojených na existujúcu verejnú splaškovú kanalizáciu DN300 a následne budú prečistené v existujúcej ČOV Devínska Nová Ves.

Vo variante č.1 bolo uvažované s odvádzaním všetkých vôd z povrchového odtoku do existujúcej dažďovej kanalizácie s následným zaústením do Dúbravčického potoka bez zadržiavania vody v území, čo prispieva k zhoršovaniu mikroklimatických podmienok a vysychaniu danej lokality.

V rámci variantu č.2 bol prehodnotený a optimalizovaný spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku, pričom vo variante č.2 je navrhovaná kapacitná dažďová kanalizácia s retenčnými prvkami (retenčné nádrže, dažďová záhrada), ktorá umožní „uskladnenie“ dažďových vôd a ich následné regulované vypúšťanie do existujúcej dažďovej kanalizácie s následným zaústením do príslušného recipientu – Dúbravčického potoka, v zmysle požiadaviek správcu toku. Vody z atmosférických zrážok zo spevnených plôch budú pred zaústením do retenčných zariadení resp. do recipientu, prečistené cez odlučovač ropných látok.

Celkový navrhovaný objem retenčných prvkov a nadimenzovanie dažďovej kanalizácie vo variante č.2 bude spĺňať kapacitu pre odvedenie objemu najnepriaznivejšej zrážky v danom území.

Vzhľadom na vyššie uvedené a prijatím príslušných technicko-organizačných opatrení môžeme konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu prúdenia, režimu, kvality ani fyzikálno-chemických vlastností podzemných ani povrchových vôd v riešenom území. Významné negatívne vplyvy na podzemnú vodu v prípade navrhovanej činnosti v kombinácii s inými plánmi alebo projektami nepredpokladáme.

Z pohľadu riešenia spôsobu odvedenia vôd z povrchového odtoku z riešeného územia je environmentálne vhodnejší variant č.2.

3.2.4.1. Vplyvy na PHO (pásma hygienickej ochrany) a CHVO (chránená vodohospodárska oblasť)

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, pramene a pramenné oblasti využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Plocha riešeného ani hodnoteného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti, v bližšom okolí predmetnej stavby sa vodohospodársky chránené oblasti nenachádzajú. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske oblasti je nulový.

3.2.4.2. Havárie

Pri posudzovaní havárií látok škodiacim vodám vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť bude stavebno-technicky a organizačne zabezpečená proti prieniku znečistenia do podzemných vôd (napr. cez navrhovanú areálovú kanalizáciu, zo zberných miest odpadov, atď.). Hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre zdravie budúcich/okolitých obyvateľov, zamestnancov a návštevníkov riešeného územia.

Hodnotená činnosť nie je svojim funkčným riešením riziková.

3.2.5. Vplyvy na pôdu

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada záber poľnohospodárskej pôdy ani lesnej pôdy. Na parcelách, ktoré sú evidované ako poľnohospodárska pôda (2683/2, 2684, 2691/2 – orná pôda, 2691/2 – trvalý trávnatý porast) budú umiestnené plochy zelene, nedôjde k ich zastavaniu. Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy. Z tohto dôvodu sú vplyvy navrhovanej činnosti na využívanie pôdy nulové.

Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde k zhrnutiu ornice z plochy riešeného územia, resp. celého humusového horizontu. Presná hrúbka ornice sa určí počas zemných prác. Ornica bude využitá na rekultiváciu stavebnej plochy, v projekte sadových úprav, prípadne na revitalizáciu iných plôch v okolí navrhovanej činnosti kde došlo k znehodnoteniu ornice. Odstránená ornica bude počas stavebných prác dočasne uložená v mieste stavby, bude chránená pred zaburinením a iným znehodnotením aby bolo možné ju využiť v celom rozsahu.

Vplyv navrhovaného zámeru na poľnohospodársku pôdu v danom území hodnotíme ako trvalý, akceptovateľný a s lokálnym pôsobením. Variant č.1 a variant č.2 sú z pohľadu ich vplyvu na pôdu porovnateľné.

3.2.6. Vplyvy na vegetáciu a živočíšstvo

Vplyvy na vegetáciu

Riešené územie je v súčasnosti z hľadiska vegetačného pokryvu chudobnejšie na druhové zloženie, čo súvisí najmä s jeho bývalým využívaním. Reálnu vegetáciu areálu hodnotenej činnosti tvoria najmä plochy synantropizované trávnaté a druhovo chudobné porasty udržiavané kosením / mulčovaním aby nedochádzalo k zarastaniu plochy náletovou vegetáciou. Plocha bola v nedávnej minulosti využívaná ako orná pôda, takže pôvodný vegetačný kryt úplne absentuje a tiež sa na ploche riešeného územia nevyskytuje drevinová vegetácia.

V areáli navrhovanej činnosti nie sú identifikované chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav realizovaných v areáli stavby, pričom nosným prvkom sadových úprav budú plochy parkovo upravenej udržiavanej a zavlažovanej zelene s drobnou architektúrou. Zelené plochy vytvoria kultúrne a príjemné prostredie pre pobyt rezidentov stavby, ako aj pre návštevníkov riešeného územia.

Sadové úpravy vo variante č.1 sú navrhované o výmere 7 926,0 m², vo variante č.2 na úrovni 8 782,0 m². Z pohľadu výmery nových zelených plôch je lepší a vhodnejší variant č.2 oproti variantu č.1, nakoľko obsahuje o + 856 m² viac zelene na ploche riešeného územia. Odporúčame realizovať variant č. 2.

Po realizácii navrhovanej činnosti budú v riešenom území plochy udržiavanej parkovej zelene a dôjde k eliminácii synantropnej vegetácie, čo predstavuje trvalý pozitívny vplyv s lokálnym charakterom.

Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Plocha riešeného územia má v súčasnosti nízku druhovú diverzitu, čo je spôsobené jej súčasným charakterom a lokalizáciou územia. V areáli stavby je zaznamenaný výskyt bežných druhov fauny s vyššou tendenciou k synantropii viazaných na urbanizovanú krajinu. Výskyt vzácnějších druhov, resp. zalietavanie priamo na plochu, nie je možné úplne vylúčiť a môže súvisieť prevažne s ich potravinovými nárokmi. Ich zdržiavanie sa v areáli navrhovanej činnosti je len prechodné až vzácné.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zániku významných biotopov živočíšstva nachádzajúcich sa v jej bližšom či širšom okolí. Areál navrhovanej stavby nie je súčasťou migračných koridorov živočíchov.

Na ploche riešeného územia je navrhovaná výsadba nových zelených plôch, ktoré môžu prispieť k vzniku nových útočísk pre úkryt, zdroj potravy i hniezdenie najmä pre menšie druhy avifauny osídľujúce súčasné plochy riešeného územia a jeho okolia.

Vzhľadom na polohu dotknutého pozemku v kontakte s urbanizovanými plochami, mobilitu druhov a ich adaptáciu na vplyv urbanizovaného prostredia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo ako menej významné, trvalé s lokálnym charakterom. Navrhovaná činnosť z pohľadu vplyvu na živočíšstvo okolitej krajiny nie je riziková.

3.3. Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia. Na dotknutom funkčne reprofilovanom pozemku dôjde k umiestneniu nového obytného súboru so súvisiacim zázemím plne rešpektujúceho rámec regulatívov platného územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, 2007 v znení zmien a doplnkov.

Zástavba navrhovanej činnosti bude vytvárať v danom území takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia. Návrh zástavby obytného súboru z hľadiska jej hmotovo-priestorového riešenia s využitím morfológie terénu nebude narúšať charakter priľahlého územia ani nových rozvojových plôch bývania v blízkom okolí stavby.

Využívanie riešeného územia sa umiestnením novej zástavby zmení. V súčasnosti nenavštevovaná lokalita sa funkčne zhodnotí a zatriktívni. Umiestnenie nových urbanisticko-architektonických prvkov obytnej zástavby spolu s terénnymi a sadovými úpravami prispievajú k vzniku kvalitného a estetického zázemia pre budúcich užívateľov, ako aj návštevníkov obytného súboru. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Z pohľadu vplyvu na štruktúru a využívanie krajiny hodnotíme navrhovaný zámer v jeho funkčnom a architektonicko-dispozičnom riešení v danom území za únosný a realizovateľný.

Vplyvy na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny dôjde k zmene vizuálneho vnímania daného územia oproti súčasnému stavu. Do krajiny bude začlenený nový obytný súbor so zástavbou bytových domov (8.NP + 2.PP), ktorý svojim výškovým a hmotovo-dispozičným riešením so zohľadnením morfológie terénu nebude v danom území pôsobiť rušivo. Stavba je navrhnutá tak, aby nevnášala do rozvojového územia významný neprijateľný kontrast. Rozsah navrhovanej zástavby nebude znečisťovať výhľad na krajínarske významné prvky situované v jej bližšom či širšom okolí.

Pre estetickjšie začlenenie bytových domov do krajiny sú navrhované sadovnicke úpravy v riešenom území vo forme novej zelene (dreviny, kry, zatrávnenie, parkovo upravená zeleň), ktoré prispievajú k zvýšeniu vizuálnej pohody nielen užívateľom obytného súboru, ale aj jeho návštevníkom. Vplyv navrhovanej činnosti na scenériu krajiny bude trvalý.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov ÚSES, ani ekologicky významných prvkov krajiny. Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne migračné trasy živočíchov. Biokoridor II. RBk Stará Mláka s prítokmi, ktorého súčasťou je aj Dúbravčický potok nachádzajúci sa na juhozápadnej hranici riešeného územia nebude negatívne ovplyvnený realizáciou navrhovanej činnosti, nedôjde k odstraňovaniu sprievodnej drevinovej vegetácie toku a na vodnom toku nevzniknú žiadne nové bariéry, ktoré by zhoršovali funkčnosť biokoridoru.

Navrhovaná činnosť nezasahuje plánovanými stavebnými aktivitami do trasy biokoridoru ani lokality biocentra ani nebude svojim výškovo-dispozičným riešením znefunkčňovať väzby medzi prvkami kostry ÚSES. Taktiež vzhľadom na funkčný charakter investičnej činnosti a jej lokalizáciu, nepredpokladáme realizáciou navrhovanej stavby narušenie faunisticko-floristického zloženia identifikovaných prvkov ÚSES.

Z pohľadu navrhovanej činnosti významné negatívne vplyvy na prvky ÚSES neboli identifikované. Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky územného systému ekologickej stability.

3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská. Areál stavby sa nachádza mimo pamiatkovej zóny dotknutého sídla.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Výstavba a prevádzka hodnotenej činnosti nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do využívanej poľnohospodárskej pôdy. Na parcelách, ktoré sú evidované ako poľnohospodárska pôda (2683/2, 2684, 2691/2 – orná pôda, 2691/2 – trvalý trávnatý porast) budú umiestnené plochy zelene, nedôjde k ich zastavaniu.

Negatívne vplyvy na lesné hospodárstvo neboli identifikované.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyslu výroby v regióne. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na existujúce miestne komunikácie. Zo severozápadu sa jedná o Ulicu Ivana Kadlečíka a zo severovýchodu o Ulicu Petra Legnera, ktorá bude prekonvertovaná na jednosmernú komunikáciu v smere sever-juh.

V riešenom území bude vybudovaných celkovo 604 parkovacích miest. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 / Z2.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa zvýšia nároky na prístupové komunikácie k navrhovaným parkovacím plochám s počtom 604 p.m. Overenie funkčnosti navrhovaného dopravného riešenia z dopravno-kapacitného hľadiska a kapacity príľahlých dotknutých križovatkových uzlov bude dokladovať dopravno-kapacitné posúdenie, ktoré bude spracované v ďalšom stupni posudzovania, v rámci povinného hodnotenia.

Napojenie navrhovaných vjazdov, resp. výjazdov na prístupové komunikácie bude situované s dostatočným rozhľadom pre účastníkov dopravy. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov, cyklistov a plynulosť dopravy.

Napojenie navrhovanej činnosti bude riešené podľa platných STN a TP a predpokladáme, že dotknuté križovatkové uzly budú kapacitne vyhovovať predpokladaným nárokom dopravy. Investičný zámer v navrhovanom dopravnom riešení je realizovateľný.

Vplyvy na MHD

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude obmedzovať súčasnú prevádzku MHD na príľahlej dopravnej sieti. Navrhovaná činnosť neznefunkčuje zastávky MHD na príľahlej dopravnej sieti. V rámci navrhovanej činnosti bude po novonavrhovanej komunikácii MO 8,5/40 vedená sieť mestskej hromadnej dopravy obojsmernou autobusovou linkou. Zastávka na uvedenej komunikácii bude vybudovaná ako obojsmerná a bude umiestnená priamo na jazdnom pruhu. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zlepšeniu obslužnosti hodnoteného územia mestskou hromadnou dopravou. Vplyv stavby na prvky štruktúry siete MHD je pozitívny.

V území je z dlhodobého hľadiska plánovaná električková trať, ktorá doplní už existujúcu MHD infraštruktúru tvorenú autobusovými linkami, prekladaný zámer nebráni rozvoju električkovej dopravy v území.

Chodníky pre peších / cyklotrasy

V rámci navrhovanej činnosti budú vytvorené chodníky pre peších prepojené na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD. Návrh peších trás sa viaže na komunikačnú sieť navrhovanej stavby, pričom plochy na teréne budú využívané najmä pre peších, parkovanie bude riešené hlavne v podzemných parkovacích plochách. Realizáciou zámeru dôjde ku kvalitatívnemu zlepšeniu, podpore a skvalitneniu pohybu pre peších v danom území, pôjde o vplyv pozitívny.

Umiestnenie navrhovanej činnosti rešpektuje súčasné cyklotrasy vedené v jej okolí. Najbližšia cyklotrasa prechádza popri západnej strane rezidenčného areálu. Jedná sa o cyklotrasu Dúbravská radiála s číslom R11. V návrhu sa počíta s napojením na túto trasu a jej prepojením na existujúce komunikácie cestnej dopravy skrz areál. V areáli navrhovanej činnosti dôjde k umiestneniu cyklostanov. Vplyvy navrhovanej stavby na existujúce prvky siete cyklotrás budú pozitívne.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

V riešenom území nie sú prvky rekreácie a cestovného ruchu zastúpené. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu či nepriaznivému ovplyvneniu rekreačných a oddychových lokalít nachádzajúcich sa v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti. Taktiež v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v dotknutej mestskej časti.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k skultúrnemu priestoru v riešenom území výsadbou parkovej udržiavanej zelene. Pôjde o vplyv prospešný s lokálnym charakterom. Negatívne vplyvy na služby, prvky rekreácie a cestovného ruchu neboli identifikované.

Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej dopravnej a technickej infraštruktúry v okolí areálu stavby. Realizáciou navrhovanej investície dôjde v území k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, pôjde o vplyv pozitívny.

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v hodnotenom území navrhovanej činnosti.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavovať pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Na základe charakteru navrhovanej činnosti možno predpokladať, že nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, obyvateľov obytnej zóny, zamestnancov či návštevníkov riešeného územia.

Realizácia investičného zámeru so súvisiacim zázemím nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy. V súvislosti s výstavbou/prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva.

Z prevádzky navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné a technické riešenie nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich obyvateľov, návštevníkov, denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

V rámci stavby budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov, cyklistov. Stavenisko bude oplotené pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

5.1. Vplyvy na biodiverzitu

Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia je vzhľadom na jej súčasný charakter/pokryv a antropický vplyv okolia nízka. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne chránené ani vzácne druhy flóry a fauny. Taktiež sa v riešenom území nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho či národného významu.

Výstavba a prevádzka navrhovaného obytného súboru nebude spätá s výraznou a ekologicky neúnosnou produkciou emisií, hluku, nebezpečných odpadov ani ohrozením okolitej fauny a jej biotopov. Taktiež nedôjde k ovplyvneniu existujúcich území ochrany prírody či k zníženiu diverzity vzácných alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v lesných spoločenstvách v širšom okolí riešeného územia.

Realizáciou činnosti spojenou s výsadbou nových zelených plôch dôjde na dotknutom pozemku k zastaveniu procesu sukcesie náletovými druhmi. Vplyv navrhovanej činnosti na biodiverzitu, vzhľadom na jej priestorovo-dispozičné a funkčné riešenie, ako aj súčasný pokryv pozemku, hodnotíme ako málo významný.

Vzhľadom na vzdialenosť územia dotknutého výstavbou navrhovanej činnosti od cennejších lokalít s vyššou biodiverzitou (napr. chránené územia, lokality Natura 2000, biocentrá, biokoridory s regionálnym / nadregionálnym významom, atď.) nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie biodiverzity, ani narušenie väzieb medzi identifikovanými chránenými lokalitami situovanými v širšom okolí navrhovanej činnosti.

5.2. Chránené územia, výtvoary a pamiatky

5.2.1. Národná sieť chránených území

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych chránených území ani do ich ochranných pásiem (v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

V bližšom okolí hodnoteného územia sa nachádza chránené územie CHKO Malé Karpaty, vzdialené cca 1,2 km severovýchodne, resp. 1,4 km juhozápadne od hranice riešeného územia. Okrajové časti chráneného územia sa nachádzajú za jestvujúcimi antropogénne ovplyvňovanými plochami v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti na to, aby predmety ochrany chráneného územia vo vzťahu k charakteru plánovanej činnosti neboli priamo ovplyvnené.

V súvislosti s navrhovaným investičným projektom nedôjde k záberu potravných biotopov avifauny a tiež nepredpokladáme úbytok potravných, príp. úkrytových možností, ktoré by mali za následok zníženie početnosti druhov viažucich sa na okolité chránené územie. V rámci riešeného územia dôjde k výsadbám nových plôch zelene s vyšším podielom ako určuje územný plán, ktoré môžu poskytnúť nové biotopy pre osídľovanie niektorých druhov živočíchov adaptovaných na daný charakter územia.

Navrhovaná činnosť svojím charakterom nespôsobí ohrozenie predmetu ochrany CHKO Malé Karpaty ani iných chránených území nachádzajúcich sa vo väčšej vzdialenosti od riešeného územia navrhovanej činnosti a nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov fauny a flóry tohto územia.

5.2.2. Európska sieť chránených území (lokality Natura 2000)

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lokalít Natura 2000 a zároveň sa žiadne lokality Natura 2000 nenachádzajú ani v jej bližšom okolí. Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0502 Štokravská vápenka lokalizované cca 1,6 km západne a SKUEV0280 Devínska Kobyla lokalizované cca 1,4 km západne od hranice riešeného územia a chránené vtáčie územie SKCHVU016 Záhorské Pomoravie, vzdialené cca 4,5 km západne od areálu navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od chránených území a jej funkčné riešenie konštatujeme, že výstavba ani prevádzka navrhovaného zámeru nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít Natura 2000.

Negatívne vplyvy stavby na lokality Natura 2000 lokalizované v širšom okolí riešeného územia neboli identifikované.

5.2.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na mokradňové spoločenstvá lokalizované v jej širšom okolí nulový.

5.3. Ochranné pásma, vodohospodárske oblasti, výtvary a pamiatky

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území, vid'. aj kap. IV./3./3.2.4.1. Vplyvy na PHO a CHVO.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovaného zámeru nepresahujú štátnu hranicu SR.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s prislúchajúcim zázemím a parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

8.1. Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácii s inými vplyvmi, môže byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy v danom území vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukové, rozptylové a svetlotechnické pomery a dopravnú záťaž.

Navrhovaný obytný súbor sa umiestňuje do územia s určeným / zadaným funkčným využitím (regulatívmi) v zmysle územného plánu dotknutého sídla, ktoré navrhovaná činnosť rešpektuje.

Zámer EIA komplexne vyhodnocuje vplyvy navrhovanej investičnej činnosti na riešené, i okolité hodnotené územie (viď. rozsah území v prílohách Mapa č.1 a Mapa č.2).

Synergický a kumulatívny efekt vyvolaný realizáciou navrhovanej činnosti bol identifikovaný pri jednotlivých vplyvoch v rámci vyššie uvedených kapitol. Navrhovaná činnosť sa na vplyvoch generovaných navrhovaným obytným súborom prejaví:

- miernym navýšením emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia za dodržania emisných limitov,
- miernym zvýšením produkcie odpadov počas realizácie a prevádzky obytného súboru,
- miernym zvýšením intenzity dopravy, nárokmi počas realizácie a počas prevádzky bez významnejšieho negatívneho dopadu na súčasné dopravné zaťaženie príľahlej cestnej siete,
- zvýšením produkcie odpadových splaškových vôd,
- mierne zvýšenými emisiami hluku z dopravy počas prevádzky,
- zmenou vnímania scenérie dotknutého územia,
- miernym zvýšením nárokov na surovinové zdroje (elektrická energia, voda, atď.).

Prevádzka navrhovaného investičného zámeru mierne zvýši súčasnú hlukovú situáciu, rozptýli emisií a dopravné intenzity v danom území, pričom nepredpokladáme, že dôjde k prekročeniu hygienických limitov v zmysle platnej legislatívy pre okolité obyvateľstvo ani samotných užívateľov/návštevníkov dotknutého obytného súboru. Navrhovaná činnosť svojim funkčným a stavebno-technickým riešením nebude negatívne ovplyvňovať okolitú existujúcu obytnú zástavbu.

Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia, pamiatky, krajinu, pamiatky kultúrneho dedičstva a materiálové zdroje v spojení s inou činnosťou, nepredpokladáme.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá / nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy navrhovanej činnosti nebránia v hodnotenom území realizácii iných projektov zadefinovaných v územnom pláne dotknutého sídla.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru. Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej – normálnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že hodnotené parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v priestoroch bytových domov a ich zázemí nebude nakladané s nebezpečnými látkami, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti bude vypracovaný projekt požiarnej ochrany, ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Môžeme konštatovať, že na ploche riešeného územia sa nevyskytujú zdroje rizika s neprijateľným rizikom pre spoločnosť.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe ďalšie zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

- Dodržať ukazovatele intenzity využitia územia v zmysle územného plánu hl. m. SR Bratislavy, 2007, v znení zmien a doplnkov.

10.2. Technické opatrenia

Opatrenia počas výstavby

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytyčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.

10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.

Hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku. Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.

- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutej lokality.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete.
- Zabezpečiť bezporuchovú prevádzku technologických celkov a obslužných zariadení a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd.
- Realizácia a prevádzka objektov vodných stavieb musí byť v súlade s platnou legislatívou.
- Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.

Pôdny fond

- Zabezpečiť zhrnutie ornice z celej plochy riešeného územia, resp. celého humusového horizontu. Presná hrúbka ornice sa určí počas zemných prác.
- Zhrnutú ornici uloženú na zemníku použiť na rekultiváciu stavebnej plochy, v projekte sadových úprav, prípadne na revitalizáciu iných plôch v okolí navrhovanej činnosti kde došlo k znehodnoteniu ornice.
- Odstránenú ornici je potrebné chrániť pred zaburinením a iným znehodnotením aby bolo možné ju využiť v celom rozsahu.

Vegetácia

- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami.
- Pri výsadbe rešpektovať podmienky ochranných vzdialeností kmeňov stromov od nadzemných a podzemných inžinierskych sietí v zmysle VZN č. 5/2018 Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy „O starostlivosti o verejnú zeleň na ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene na území hl. mesta SR Bratislavy“.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne druhy a druhy s inváznym potenciálom, ale uprednostňovať domáce geograficky pôvodné druhy.
- Pri a po výsadbe zabezpečiť prevedenie dôkladnej zálievky všetkých vysadených drevín a na podmienky na ich optimálny rozvoj.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie). Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne druhy.
- Pre zefektívnenie zadržiavania vody v území riešiť v rámci sadových úprav realizáciu dažďových záhrad.

Horninové prostredie

- Po odkrytí základovej jamy upresniť radónové riziko a následne v prípade potreby navrhnúť protiradónové opatrenia.

Odpady

- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť nakladanie s odpadmi podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.

- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá správca nehnuteľností, ktorý odpad zaradí podľa Katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadov, ktoré budú farebne odlišené (komunálny zmesový odpad označený čiernou farbou, kovy červenou farbou, papier modrou farbou, sklo zelenou farbou, plasty žltou farbou, bio-odpad hnedou farbou) a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.
- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok, v prípade ich zistenia zneškodniť odpad v súlade s platnou legislatívou.

Archeologické náleziská

- V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok navrhovateľ a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

Čistota okolia stavby

- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných prilahlých komunikácií a spevnených plôch.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

10.3. Bezpečnostné a organizačné opatrenia

Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

Správca nehnuteľností zabezpečí podmienky pre triedenie a následnú recykláciu odpadov s cieľom minimalizovať množstvo skládkovaného odpadu.

Navrhovaná činnosť bude mať spracovaný projekt požiarnej ochrany a budú vybavené protipožiarnym vybavením a ochranou. Správca nehnuteľností zabezpečí vypracovanie prevádzkového poriadku a havarijného plánu. Navrhované protipožiarne zariadenia budú rešpektovať STN 73 0872.

10.4. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti.

10.5. Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude aj ďalej nevyužitý. V riešenom území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania s prislúchajúcim zázemím a udržiavanej zelene.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Územný plán hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy bol schválený 31.5.2007 uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 123/2007 a jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007, zo dňa 31.5.2007. Uznesením Mestského zastupiteľstva hl. m. SR Bratislavy č. 600/2008, zo dňa 15.12.2008 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 01 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hl. m. SR Bratislavy č. 12/2008 zo dňa 15.12.2008, ktoré nadobudlo účinnosť dňom 15.1.2009.

Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 400/2011, zo dňa 15.12.2011 bola schválená územnoplánovacia dokumentácia Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02. Záväzná časť Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 02 bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta SR Bratislavy č. 17/2011, zo dňa 15.12.2011, ktoré nadobúda účinnosť dňom 1.2.2012. Uznesením Mestského zastupiteľstva hl. m. SR Bratislavy č. 1614/2014, zo dňa 26.6.2014 bola schválený Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 03. Uznesením Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy č. 1785/2014, zo dňa 23.10.2014 bola schválená ÚPD Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05.

V súčasnosti je využitie posudzovaného územia zadané v platnom Územnom pláne hlavného mesta SR Bratislavy, schválený 31.05.2007 v znení schválených zmien a doplnkov 01, 02, 03, 05 a 06.

12.1. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti z hľadiska intenzity a funkčného využitia územia

Parcely dotknuté realizáciou navrhovaného investičného zámeru sú súčasťou územia, ktoré má zadané regulačný **kód H 201 a 1110**.

Výrez z Územného plánu hl. mesta SR Bratislava, 2007, v znení zmien a doplnkov, so zakreslením riešeného územia, sa nachádza na nasledujúcich obrázkoch:

Obr.: Výrez z Územného plánu hl. mesta SR Bratislava, 2007, v znení zmien a doplnkov



Celková plocha riešeného územia: **24 052 m²**

Plocha v rámci funkčnej plochy 1110: **340 m²**

Plocha v rámci funkčnej plochy 201: **23 712 m²**

V rámci funkčnej plochy 1110 (územie mestskej zelene – parky, sadovnícke a lesoparkové úpravy) sú navrhnuté len sadové úpravy – je v súlade s ÚPN.

Výstavba je navrhnutá len v rámci funkčnej plochy 201 – občianskej vybavenosti.

VYHODNOTENIE SÚLADU RIEŠENÉHO ÚZEMIA V REGULAČNOM BLOKU H 201			
Parameter	Hodnota podľa ÚP	Hodnota navrhovanej posudzovanej činnosti	Vyhodnotenie súladu s ÚPN
IPP (index podlažných plôch)	max. 2,1	35 742 / 23 712 = 1,51	Je v súlade s ÚPN
IZP (index zastavaných plôch)	max. 0,26	5 821 / 23 712 = 0,25	Je v súlade s ÚPN
KZ (koeficient zelene)	min. 0,25	6022 / 23 712 = 0,25	Je v súlade s ÚPN

Navrhovaný zámer sa umiestňuje do plochy funkčne vyčlenenej pre posudzovaný druh činnosti a navrhovanou mierou využitia dotknutého pozemku korešponduje s charakterom zástavby dotknutej rozvojovej funkčnej plochy. V území je prípustné umiestňovať v obmedzenom rozsahu bývanie do 30 % z celkových nadzemných podlažných plôch jestvujúcich a povoľovaných objektov.

Splnenie požiadavky percentuálneho zastúpenia funkcie bývania vzhľadom na celkovú funkčnú plochu 201

V území je prípustné umiestňovať v obmedzenom rozsahu bývanie do 30% z celkových nadzemných podlažných plôch jestvujúcich a povoľovaných objektov.

Limity funkčnej plochy	Plocha	Percentá
Výmera funkčnej plochy	293 565 m ²	
HPP funkčnej plochy - maximálne	616 486,5 m ²	
HPP jestvujúce a povoľované objekty	223 528 m ²	
HPP občianskej vybavenosti	195 624 m ²	75,45%
HPP bývanie	63 646 m ²	24,55%

Návrh neprevyšuje maximálne povolené využitie 30% bývanie = je v súlade s ÚPN.

Vzhľadom na vyššie uvedené tabuľky a v nich vyjadrené koeficienty pre jednotlivé stavebné parcely konštatujeme, že navrhovaný investičný zámer nie je v rozpore s územným plánom hlavného mesta Bratislava.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Pre predloženú dokumentáciu EIA platia ustanovenia zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalší postup je uvedený v citovanom zákone.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria, ktoré považujeme za rovnako dôležité:

- vplyvy na obyvateľstvo – pohoda života, zdravotné riziká:
 - ❖ stavebný ruch pri výstavbe, hlučnosť, obmedzovanie dopravy,
 - ❖ hlučnosť, emisie, prašnosť, vibrácie, odpady
- vplyvy na prírodné prostredie – podzemná a povrchová voda, prvky ÚSES, biotické zložky (vegetácia/živočíšstvo), geomorfologické pomery:
 - ❖ narušenie ložísk surovín / stability svahov, znečistenie horninového prostredia,
 - ❖ znečistenie povrchových vôd / podzemných vôd,
 - ❖ zmeny v prieniku prvkov ÚSES,
 - ❖ vplyvy na vegetáciu (výrub vegetácie, ruderalizácia plôch),
 - ❖ vplyvy na živočíšstvo (prerušenie migračných ciest, hlučnosť, prašnosť, výrub vegetácie, krátenie cenných biotopov),
 - ❖ vplyvy na pôdu (záber, kontaminácia pôdy).
- vplyvy na lokality Natura 2000 a chránené územia – záber a zmeny lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území,
- vplyvy na krajinu – štruktúra a scenéria krajiny, deliaci účinok, stavebné objekty,
- vplyvy na urbánny komplex – dopravné riešenie, vplyv na služby, cestovný ruch, atď.

Navrhovaná činnosť je riešená variantne – variant č.1 a variant č.2. Variantnosť navrhovanej činnosti na ploche riešeného územia spočíva v celkovej výmere zelene a spevnených plôch a v odlišnom spôsobe odvádzania dažďových vôd z plochy riešeného územia. Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé aj z mapy č. 3a a 3b v prílohách zámeru.

Okrem týchto variantov sme v predložennom zámere posudzovali aj variant nulový (V0), t. j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulý variant (súčasný stav)

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III. Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude aj ďalej nevyužitý. V riešenom území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania s prislúchajúcim zázemím a udržiavanej zelene.

Porovnanie variantu č.1 a variantu č.2

V rámci oboch variantov sa počíta s:

- realizáciou obytného súboru s prislúchajúcim zázemím,
- vybudovaním 604 parkovacích miest,
- realizáciou súvisiacich prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti s prihliadaním na environmentálne podmienky územia.

Variant č.1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 7 926 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch (komunikácie, chodníky pre peších) vo variante č. 1 predstavuje 9 434 m². Vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch a striech bytových domov budú po prečistení cez ORL bez zadržiavania odvedené priamo do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom boli spevnené plochy v riešenom území optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v areáli stavby väčšie plochy zelene. Zároveň bol optimalizovaný spôsob odvádzania dažďových vôd z plochy dotknutého pozemku.

Variant č.2

Vo variante č. 2 sa na ploche riešeného územia navrhuje realizácia sadových úprav na rastlome teréne a nad podzemnými časťami príslušných bytových domov o výmere 8 782,0 m². Plošná výmera spevnených plôch predstavuje 8 626 m². Oproti variantu č.1 dochádza k zvýšeniu plošnej výmery zelene v areáli stavby o +856 m². Dažďové vody zo striech bytových domov a spevnených plôch (prečistené cez ORL) budú odvádzané do retenčných nádrží s celkovým objemom 442,3 m³, resp. do dažďovej záhrady s retenčným objemom 50,0 m³. Dažďová záhrada počítá so zadržaním dažďovej vody na povrchu terénu a jej následným odparovaním, čo prispeje k zlepšeniu mikroklimatických podmienok na lokalite. Dažďová záhrada bude prietoková a v prípade jej preplnenia bude môcť nadbytočná voda odtekať ďalej do jednej z retenčných nádrží. Z retenčných nádrží budú dažďové vody regulovane odtekať do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka. Vo variante č. 2 budú okrem retenčných nádrží umiestnené aj 2 ks podzemných akumulčných nádrží s objemom 20,0 m³, ktoré budú slúžiť pre účely zavlažovania zelených plôch v území.

Záver:

Variant č.2 je environmentálne vhodnejší oproti variantu č.1, nakoľko vo variante č. 2 je navrhovaná väčšia výmera plôch zelene. Ide o optimálne riešenie pre dané územie, jeho budúcich rezidentov a návštevníkov. Zároveň variant č.2 navrhuje environmentálne vhodnejší spôsob riešenia odvádzania dažďových vôd z dotknutého pozemku. Ide o realizáciu kapacitne nadimenzovanej dažďovej kanalizácie s retenčnými zariadeniami, ktoré budú zadržiavať vody z atmosférických zrážok na dotknutom pozemku, čím sa zmierni dopad klimatických zmien a mikroklimatické podmienky v riešenom území budú priaznivejšie ako vo variante č.1.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území. Zároveň areál navrhovanej činnosti umiestňovaný v urbanizovanom území dotknutej mestskej časti nie je v prekryve so žiadnymi lokalitami tvoriacich sústavu Natura 2000.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní variantu č.1 a variantu č.2 s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2 za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, ktorý obsahuje viac zelených plôch oproti variantu č.1 a minimalizuje odtok dažďových vôd z plochy riešeného územia.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

V prílohe tohto zámeru sa nachádzajú:

Mapová dokumentácia:

- Mapa č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Ortofotomapa
- Mapa č. 3a: Celková situácia stavby – variant č.1
- Mapa č. 3b: Celková situácia stavby – variant č.2

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

- Architektonická štúdia: „BORY BÝVANIE etapa 5“, Studio Perspektiv s.r.o., 03/2022
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinskej ekológie SAV, 1996
- Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A.
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava
- Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017
- IG Mapa SSR, GS SR
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť.
- Podrobný inžiniersko-geologický prieskum „Lamačská brána – Bory Home V. – geologický prieskum“, EKOGEOS-SK s.r.o., 11/2021
- Regionálny územný systém ekologickej stability mesta Bratislavy, SAŽP, Bratislava, 1994
- Ročenka priemyslu 2021, ŠÚ SR, 2021
- Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy. KSSÚ SR v Bratislave, 2021
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2020, ÚGKK SR 2020
- Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, textová a grafická záväzná časť, Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy, 2007 v znení zmien a doplnkov
- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2020, NCZI, Bratislava 2020
- www.lamac.sk, www.bratislava.sk, www.ssc.sk, www.katasterportal.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistic.sk, www.air.sk, www.enviroportal.sk, www.minzp.sk

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred spracovaním zámeru bolo k navrhovanej činnosti vydané stanovisko Hl. mesta Slovenskej republiky Bratislava s pripomienkami, ktoré navrhovateľ zohľadní v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V súčasnosti je spracovaná Architektonická štúdia: „BORY BÝVANIE etapa 5“, Studio Perspektiv s.r.o. (03/2022).

4. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Predkladaný zámer: „**BORY BÝVANIE etapa 5**“ je spracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie nového obytného súboru s vlastným zázemím v rozvojovej lokalite Bory za účelom reprofiliácie riešeného územia s využitím jeho funkčného potenciálu v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla. Realizáciou obytného súboru bytových domov dôjde k rozšíreniu ponuky priestorov pre bývanie v mestskej časti Bratislava – Lamač pre širšie vrstvy obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Bratislava IV, k. ú. Lamač. Plocha riešeného územia o výmere 24 052,0 m² je umiestňovaná na parcelách registra C, č.: 644/312 (ostatná plocha), 644/363 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/364 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/376 (ostatná plocha), 644/377 (ostatná plocha), 644/529 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/530 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/533 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/580 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/581 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/582 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/583 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/584 (zastavaná plocha a nádvorie) a 644/587 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/586 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/457 (ostatná plocha), 644/593 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/585 (zastavaná plocha a nádvorie). Dotknuté výstavbou súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry budú aj parcely registra C, č.: 641/13 (ostatná plocha), 641/39 (zastavaná plocha a nádvorie), 644/756 (ostatná plocha), 2683/2 (orná pôda), 2684 (orná pôda), 2691/1 (orná pôda) a 2691/2 (trvalý trávnatý porast).

Dotknutý pozemok nie je v súčasnosti funkčne využívaný, predstavuje plochu zarastenú ruderalizovanou vegetáciou, ktorá je udržiavaná kosením by sa zabránilo jej zarastaniu náletovou vegetáciou. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne nadzemné stavebné objekty, ktoré by bolo potrebné asanovať ani drevinová zeleň, ktorú by bolo potrebné odstrániť.

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č.1 a variant č.2. Rozdiel medzi oboma variantmi spočíva v celkovej výmere zelene a spevnených plôch a v odlišnom spôsobe odvádzania dažďových vôd z plochy riešeného územia.

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 7 926 m² plochy na vegetačné úpravy. Plošná výmera spevnených plôch (komunikácie, chodníky pre peších) vo variante č. 1 predstavuje 9 434 m². Vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch a striech bytových domov budú po prečistení cez ORL bez zadržiavania odvedené priamo do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka.

Po pripomienkovaní variantu č.1 navrhovateľom boli spevnené plochy v riešenom území optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v areáli stavby väčšie plochy zelene. Zároveň bol optimalizovaný spôsob odvádzania dažďových vôd z plochy dotknutého pozemku. Vo variante č. 2 sa na ploche riešeného územia navrhuje realizácia sadových úprav na rastlom teréne a nad podzemnými časťami príslušných bytových domov o výmere 8 782,0 m². Plošná výmera spevnených plôch predstavuje 8 626 m². Oproti variantu č.1 dochádza k zvýšeniu plošnej výmery zelene v areáli stavby o +856 m². Dažďové vody zo striech bytových domov a spevnených plôch (prečistené cez ORL) budú odvádzané do retenčných nádrží s celkovým objemom 442,3 m³, resp. do dažďovej záhrady s retenčným objemom 50,0 m³. Dažďová záhrada počítá so zadržaním dažďovej vody na povrchu terénu a jej následným odparovaním, čo prispeje k zlepšeniu mikroklimatických podmienok na lokalite. Dažďová záhrada bude prietokná a v prípade jej preplnenia bude môcť nadbytočná voda odtekať ďalej do jednej z retenčných nádrží. Z retenčných nádrží budú dažďové vody regulovane odtekať do existujúcej verejnej dažďovej kanalizácie a následne do príslušného recipientu – do Dúbravčického potoka. Vo variante č. 2 budú okrem retenčných nádrží umiestnené aj 2 ks podzemných akumulčných nádrží s objemom 20,0 m³, ktoré budú slúžiť pre účely zavlažovania zelených plôch v území. Odporúčame realizáciu variantu č. 2.

Priamo na ploche riešeného územia sa podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v

znení neskorších predpisov, sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Riešené územie nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Riešené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnou vodohospodársky chránenou oblasťou ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Taktiež prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na kultúrne a historické pamiatky situované v širšom okolí riešeného územia.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s prislúchajúcim zázemím a parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 41 m severným smerom od navrhovanej obytnej budovy, resp. cca 11 m od hranice riešeného územia, kde sa nachádzajú viaceré bytové domy (Bory Bývanie 3).

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k nadlimitnému vystavovaniu ani negatívnemu ovplyvňovaniu pohody a kvality života obyvateľstva v okolí stavby ani budúcich obyvateľov, resp. návštevníkov obytnej zóny a jej okolia. V súvislosti s hodnotenou činnosťou neočakávame, že dôjde k takému navýšeniu kumulatívnych vplyvov (v kumulácii so susediacimi investíciami), ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre obyvateľov a zamestnancov obytnej zóny.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva. Počas prevádzky investičného zámeru činnosti nebude dochádzať k ohrozeniu zdravia ani anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva ani rezidentov a návštevníkov lokality. Stavba spolu s navrhovanými opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity boli splnené.

Plocha riešeného územia sa reprofiluje v súlade s platným územným plánom so zohľadnením prirodzených limitov územia. Zástavba navrhovanej činnosti bude vytvárať v danom území takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia. Návrh zástavby obytného súboru z hľadiska jej hmotovo-priestorového riešenia s využitím morfológie terénu nebude nenarúšať charakter príslušného využívaného územia ani nových rozvojových plôch bývania v blízkom okolí stavby.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, ktoré v jednotlivých častiach riešeného územia sú navrhované tak, aby prispeli k dotvoreniu architektúry a celkového harmonického rázu prostredia obytného súboru. Nové parkovo upravené plochy zelene budú udržiavané a zavlažované.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- výstavba nových malopodlažných bytových domov s prislúchajúcim zázemím,

- reprofilácia lokality s využitím funkčného potenciálu riešeného územia,
- zvýšenie atraktivity a bezpečnosti lokality,
- nové plochy udržiavanej zelene,
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie.

Nepriaznivé vplyvy

Medzi nepriaznivými vplyvmi prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované:

- negatívne vplyvy počas výstavby (hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti), ktoré budú krátkodobé a je možné ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov,
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných hygienických limitov,
- nové intenzity dopravy na príľahlej komunikačnej sieti.

Tieto negatívne vplyvy sú prevažne lokálneho významu, pričom vhodnými technicko-dopravnými, organizačnými a bezpečnostnými opatreniami je možná ich minimalizácia.

Záverečné zhodnotenie:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní variantu č.1 a variantu č.2 s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2 za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, ktorý obsahuje viac zelených plôch oproti variantu č.1 a minimalizuje odtok dažďových vôd z plochy riešeného územia.

Pre predloženú dokumentáciu EIA platia ustanovenia zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalší postup je uvedený v citovanom zákone.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v Bratislave, v mesiacoch marec a apríl v roku 2022.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovateľa zámeru

Spracovateľom zámeru je firma EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava.

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera

Spoluriešitelia:

Mgr. Juraj Nechaj

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Ing. Marcela Vícenová,
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa zámeru

PRÍLOHY